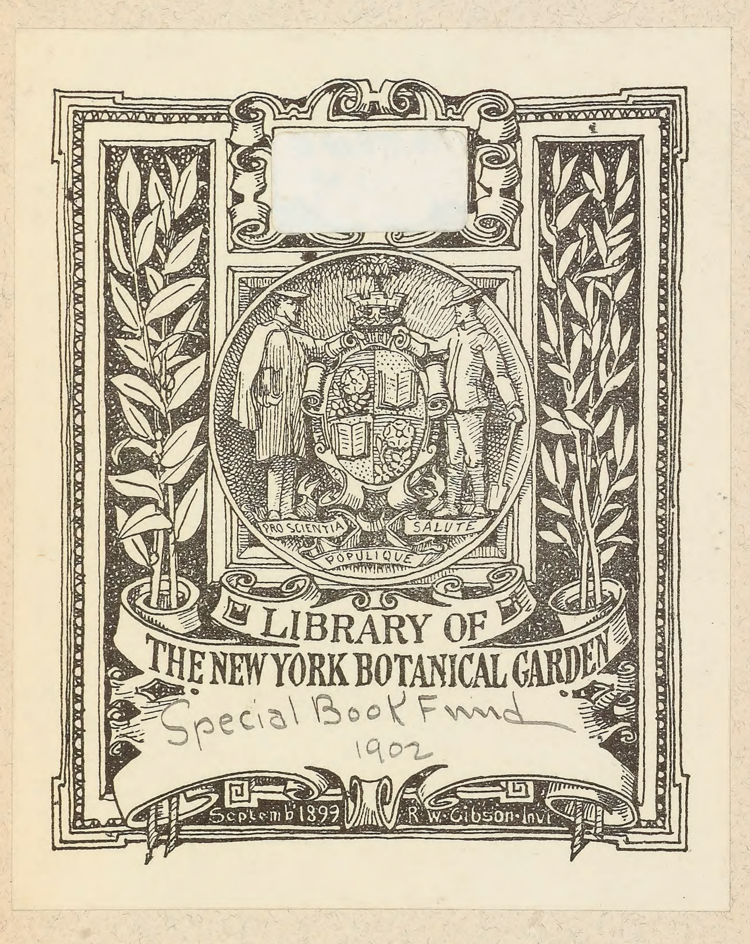


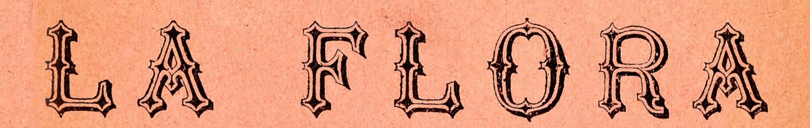

PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund
1902
Septemb 1897
R. W. Gibson. Invt

Copied from the written index in our copy of Stahl "Estudios" purchased by Dr Britton in Havana Ap. 1903 & which was subsequently given to Dr Millspaugh

A.M.V. Nov. 6th 1903

ESTUDIOS

SOBRE



DE

PUERTO-RICO,

POR EL

DOCTOR A. STAHL.

PUERTO-RICO

—

TIPOGRAFIA DE EL ASIMILISTA.

1883.

ESTUDIOS

SOBRE



DE

PUERTO-RICO,

POR EL

DOCTOR A. STAHL.

(Agustin

PUERTO-RICO.

Tipografia de El Asimilista.

1883.



I. Literatura.

El observador más superficial y distraido, que haya recorrido en una mañana de primavera ó del estío, los campos y selvas de Puerto-Rico, sin duda que no habrá podido sustraerse á un espontáneo sentimiento de admiración, al fijar la vista en el grandioso espectáculo que le rodea; y su espíritu debe ser trasportado á las sublimes regiones de la meditación.

La frescura y pureza del ambiente que se respira, la lozanía de la vejetación que ostenta orgullosa su nuevo y brillante ropaje de verde esmeralda, adornado del variadísimo ornamento que le prestan hermosísimas y fragantes flores, cuyos colores son tan variados como lo son sus formas, y cuyo aroma embalsama el aire, dando estas flores abrigo á millares de brillantes insectos, que se regalan con el nectar de la recien abierta corola, y cuya profusión es tanta como innumerables son aquellos, toda esta grandeza y hermosura de nuestra vejetación, debe ofrecer un atractivo poderoso á los amantes del estudio de la naturaleza.

Esta sorpresa que en el hombre vulgar solo afecta á los sentidos, en el hombre pensador despierta otro género de reflexiones más severas: ya se aproxima á la flor, reconoce el vejetal que la produce, con la mayor minuciosidad,

distingue el árbol del arbusto, la mata del bejuco y la yerba, fíjase en la forma y estructura de las hojas, flores y demás órganos que la acompañan; desea conocer la fruta, y por fin le asalta otro pensamiento tan vago, erróneo y peligroso en los incautos, como dado á resultados infinitamente útiles cuando á la observación presiden conocimientos especiales y científicos. El hombre formula entónces la siguiente trascendental pregunta. ¿La naturaleza habrá dotado á esta planta de alguna virtud particular é importante? Por desgracia, muchos dirijen esta pregunta en un solo y determinado sentido, sin ocurrírseles de cuán diversa manera los vejetales son útiles al hombre; generalmente se solicita solo una virtud medicinal que corrija los quebrantos físicos de nuestra frágil naturaleza, que corrija nuestras afecciones físicas, y no debe esto estrañarnos, pues el instinto de la propia conservación impera y ha de sobreponerse siempre en el hombre á todos los demás; todos propendemos á conservar nuestra vida, y con avidez buscamos un remedio contra los numerosos males que abaten nuestra salud y consumen nuestra existencia.

Pero los vejetales no solamente son útiles por sus efectos terapéuticos; sus aplicaciones son infinitamente variadas. Desde la hebra de hilo y algodón ingeniosamente tejida, que cubre nuestro cuerpo, hasta el tosco bejuco con que amarramos una empalizada ó la varazón de un techo; desde los árboles que nos suministran maderas, estantes, vigas, viguetas, tablas y muebles ó los arbustos resistentes y de veteado corazón que se utilizan para construir multitud de objetos más pequeños, que constituyen otros tantos utensilios, hasta aquellos arbustos de inferior calidad que solo sirven para cercas ó para combustible; desde el grano hasta las yerbas suaves que dán blandos lechos, hasta las yaguas que cubren los bohíos, y desde la yerba que alimenta nuestros animales, hasta aquellas plantas que suministran alimento al hombre y constituyen artículos de primera necesidad y que por ser de consumo general se exportan en enorme cantidad, fomentando de esta manera la riqueza pública, todos absolutamente todos, reclaman la atención del hombre.

En medio de esa infinita variedad de objetos con que la naturaleza ha favorecido nuestra rica y galana Flora, el hombre que quiere familiarizarse con ella y conocer bien tan múltiples y variados seres, antes de estudiar uno á uno cada vejetal, refiriendo cada especie al género aceptado por los naturalistas, colocándolo luego en la familia correspondiente, y estableciendo botánicamente el órden general, necesita antes de venir á estos extremos del análisis, tener primero una idea general que sintetice esos cuadros y le señale un punto de partida; y sobre todo, necesita tener un conocimiento exacto de la organografía y fisiología vejetal, sin lo cual no entendería palabra de cuanto encontrara escrito. Para responder á esta necesidad hago preceder á una obra que más tarde publicaré, consideraciones generales acerca de nuestra Flora y una parte que comprenda los Elementos de botánica, ó sea la organografía y fisiología vejetal, no como generalmente la encontramos en esas obras ya compendiadas, ya mayores, cuyos ejemplos para hacer el estudio comprensible, provechoso y fácil, se refieren á plantas pertenecientes á paises lejanos de nosotros y que absolutamente desconocemos; por lo tanto, esas obras son poco útiles al que pretenda por medio de ellas estudiar botánica en Puerto-Rico. He procurado remediar por completo este mal, citando ejemplos de plantas, las más vulgares y fáciles de adquirir, con cuyo auxilio todos pueden fácilmente penetrarse del significado de los términos botánicos. Una vez adquiridos estos conocimientos, toda explicación es comprensible, y las dificultades desaparecen de esta parte.

No podemos decir que la Flora de Puerto Rico haya sido alguna vez propiamente estudiada. Algunos naturalistas, entre ellos principalmente Bertero, Browne, Sloane, Jacquin, Plumier, Swarz, Kunth, la han recorrido (no respondo de todos) muy á la ligera, más bien por comparar su vejetación con la de otras Antillas próximas que ellos exploraron con mayor detención, que con el propósito de estudiar sériamente su riqueza vejetal. De aquí resulta que no podemos señalar á nuestros lectores una obra anterior á la nuestra, que pueda propiamente llamarse "FLORA DE PUERTO-RICO."

La obra del Dr. D. Renato de Grossourdy, titulada *El médico botánico criollo*, abraza una parte muy incompleta de la Flora general de las Antillas, América central y Venezuela; pero en cuanto se refiere á Puerto-Rico, es más que deficiente, no obstante contener buenas y muy detalladas descripciones.

El Dr. D. Domingo Bello y Espinosa, abogado canariense, que residió muchos años en Mayagüez, ha publicado en los "Anales de la Sociedad española de Historia natural de Madrid," unos "Apuntes para la Flora de Puerto-Rico;" pero solo en las para él dudosas plantas, se observan anotaciones, de las que carecen no solamente las especies vulgares, sino también muchas cuya identidad pongo en duda. Este estudio es más bien un catálogo particular del Sr. Bello, que un trabajo perfecto, según lo confiesa el mismo autor; pero es el caso, que pocas veces resuelve dudas que han de ocurrirse al que estudie nuestros vejetales.

Jamaica, Santo Domingo, Martinica y Guadalupe, fueron las primeras Antillas botánicamente exploradas por naturalistas y viajeros, que llevaron á Europa nutridos herbarios que se conservan en las colecciones de los museos, con el mayor esmero, y en varias épocas han sido estudiados por algunos botánicos.

Sloane, Browne y Swarz, fuerón los primeros que dieron á conocer las plantas de Jamaica. Plumier, Jacquin y otros publicaron un gran número de monografías y obras generales, en que se describen las plantas de algunas de las pequeñas Antillas.

La carencia de obras especiales relativas á nuestra vejetación, y la analogía que ésta guarda con la de otras ya exploradas y descritas, nos obligan á recurrir á esos autores para formar el cuadro que ha de constituir la literatura de nuestra Flora, que en rigor empieza con H. Sloane, á fines del siglo XVII ó á principios del XVIII; pero debemos distinguir, antes de entrar en este período, y antes de presentar la relación ó el grupo de Naturalistas que han ilustrado nuestra Flora, otro grupo que corresponde á un período anterior que había preparado en parte la obra de

los Naturalistas que debían más tarde dar á conocer nuestra Flora, describiendo la de algunas Antillas inmediatas á nosotros.

El primer período comprende pues, los ilustres historiadores, viajeros y publicistas que bajo sus estudios han abarcado regularmente una gran extensión de territorio, refiriéndose á parte de las Antillas ó á todas, incluyendo algunas comarcas del continente americano; y este período será el primero que ha de preceder al antedicho de los verdaderos Naturalistas que se inician con H. Sloane.

El tercer período corresponde al porvenir, aunque tenemos la satisfacción de anunciar su advenimiento iniciado ya con la publicación del Dr. Bello y Espinosa, que hemos dejado apuntada.

Primer período anterior á H. Sloane, ó *Grupo primero*, que comprende los historiadores, viajeros y publicistas antiguos.

Diego Fernandez Oviedo. "Historia general y natural de las Indias," 1526 á 1535.—"Relación sumaria de la Historia natural de las Indias. Toledo, 1526.

Gomara. "Historia del nuevo mundo, ó Descripción de las Indias occidentales," manuscrito inédito existente en la Biblioteca de Madrid.

Herrera. "Historia de las Indias occidentales".

Navarrete. (Martin Fernandez de) Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los Españoles, desde fines del siglo XV.

Fray *Bartolomé de las Casas,* obispo de Chiapa, nacido en Sevilla en 1474, escribió su *Historia general de las Indias* en 3 volúmenes é inédita hasta el dia, (1).

Juan de Castellanos, presbítero, nació en Alanis, Andalucía, (2).

Juan de Laël, natural de Amberes, "Historia del nuevo mundo, ó Descripción de las Indias occidentales," escrita en 18 libros, 1640, (3).

---

(1) A. Tapia y Rivera.—Biblioteca histórica de Puerto-Rico, página 133.
(2) Idem, idem.—Idem, idem, idem, página 133.
(3) Idem, idem.—Idem, idem, idem, página 123.

Desmarest, "Memoire de la Soc. d'Hist. nat."
Muñoz, Juan Bautista, "Historia del nuevo mundo."

Segundo período ó grupo segundo.

H. Sloane, 1696—1725, publicó un catálogo de las plantas de Jamaica, en que se registran gran parte de las nuestras.

Browne (Patrick), 1756, escribió una Flora de Jamaica y numerosas monografías.

Plumier, 1693—1760, sus obras tratan sobre la Flora de Haití; pero los exagerados diseños que no concuerdan con el original que se conserva en París, hacen con frecuencia difícil el estudio.

Linneo, 1759, ha escrito un pequeño folleto sobre las plantas de Jamaica.

Jacquin, 1754—1759. Este célebre Naturalista aleman visitó á mediados del siglo pasado la Jamaica, St. Kitts, S. Vicente, y no creo equivocarme si digo también Puerto-Rico. Entre sus numerosas publicaciones iconográficas hay una extraña edición ilustrada, que lleva por título: "*Historia selectarum stirpium americanarum* 1780," que contiene 264 láminas, y es la mejor obra que sobre la Flora de las Indias occidentales se habia escrito hasta entónces, apenas superada por alguna obra posterior.

Swartz, exploró por los años de 1784—1789 Jamaica, Haití y algunas pequeñas Antillas, describiendo en su "*Flora Indiae occidentalis* 835 plantas vasculares. Creo que este Naturalista ha visitado tambien á Puerto-Rico, habiendo él dado nombre á muchas plantas, como lo hizo tambien Jacquin, según puede verse en la parte especial.

Vahl. Este Naturalista ha contribuido notablemente al conocimiento de la Flora de las Antillas, por medio de su obra ilustrada con grabados "*Eglogae americanae*" 1796—1798.

Ledru, botánico francés, que publicó el notable Viaje á las Antillas, ejecutado por una comisión de sabios franceses, en el año de 1797 de orden de su Gobierno y bajo la dirección del Capitan Baudin. El Sr. D. Julio de Vizca-

rrondo, trabajó la parte que se refiere al viaje de estos sabios á nuestra Isla, y lo publicó en 1863. Las anotaciones del Sr. Ledru, que aparecen en la traducción, ocupan sólo cinco páginas cortísimas y contienen nada más que nombres vulgares, revelando en gran parte error ó ignorancia del objeto que se pretendía dar á conocer. Contiene esta obra tan escaso material científico, que su valor es nulo al lado de las demás que se citan.

Jussac en su "*Flora Antillarum* 1808—1827," hace figurar 138 plantas ilustradas de Santo Domingo.

Lunan. Ha escrito su "*Hortus Jamaicensis*", en dos volúmenes 1814; su obra es por su reconocido mérito consultada por los que estudian nuestros vejetales.

Descourtilz. "*Flora medicale et pittoresque des Antilles*", en 8 tomos grandes, 1821—1829 con 600 láminas. En esta voluminosa obra se describen botánica y farmacológicamente las 600 plantas cuya copia ha sido en gran parte tan mal ejecutada, que quedan más desfiguradas; algunas apenas se reconocen por no tener semejanza con el natural, y los detalles, ó sean las partes que se representan aumentadas, pueden y deben desecharse en absoluto. En cuanto á los anális y virtudes terapéuticas que atribuye á las plantas, opino que demandan una radical revisión antes de aceptarlas. Esta obra ya extinguida la he podido adquirir á un precio exorbitante; Grisebach le reconoce poco ó ningún valor científico.

Hamilton. Su "*Prodromus plantarum Indiae occidentalis*", 1825, es un pequeño libro que contiene cierto número de especies nuevas ó dudosas entonces.

Maycock, escribió la "*Flora Barbadensis* 1830," que en un catálogo compendiado representa las plantas de la Isla Barbadas, de cuya clasificación exacta no se puede responder.

Burmann ha escrito la obra "*Plantae americanae et Insulis Antillis*," Amsterdam 1833, ilustrada con 100 láminas.

Macfadyen. Uno de los naturalistas más inteligentes y más distinguidos que ha ilustrado la Flora de Jamaica en su magnífica obra "*Flora of Jamaica* 1837," interrumpida

su publicación por la muerte prematura de su autor. Sólo la primera parte y hasta el quinto pliego de la segunda, han sido impresos, comprendiendo, por el método natural de De Candolle, desde las Ranunculáceas, hasta las Melastomáceas.

Ramon de la Sagra, renombrado naturalista español, natural de Galicia. Durante su larga y para la ciencia provechosa residencia en Cuba, reunió, ayudado de amigos entusiastas por la botánica, un gran número de herbarios y colecciones botánicas de todas partes de la isla. Esta colección de herbarios depositada por Sagra en manos del célebre botánico francés Mr. Richard, á los que éste agregó los herbarios de Poeppig, y formados en la parte oriental de Cuba, fueron clasificados por Richard, y publicados en francés sus trabajos sobre la Flora de Cuba

Sagra publicó en español su gran obra en folio *Historia física, política y natural de la Isla de Cuba,* París. La parte botánica consta de 4 tomos: uno de ellos contiene los Criptógamos, dos los Fanerógamos y otro el Atlas de Botánica, 1845.

Lauvalle (Francisco A.) naturalista cubano, ha publicado parte de los estudios que hizo en unión de Wright.

Grisebach. Aunque este naturalista aleman no ha explorado personalmente la vejetación expontánea de las Antillas, ha escrito y publicado varias obras acerca de ella, sirviéndole para el caso la literatura que acabamos de consignar, y los herbários de que tratarémos más adelante.

El más importante de sus trabajos, és el libro titulado: *Flora of the British West Indian Island,* escrito en inglés, Lóndres, 1864. En él se refieren todas las plantas hasta aquel año conocidas en las Antillas inglesa, desde las Bermudas al N. hasta Trinidad al S., y desde Jamaica al O. hasta Barbadas al E., y estando nuestra Isla implantada en el medio de este Archipiélago, es racional suponer que serán muy pocas las plantas especiales de nuestra Flora no comprendidas en dicha obra y ajenas á las Antillas inglesas.

Grossourdy. Hemos vacilado de anotar á este botá-

nico en la relación que aquí terminamos. Y en efecto, Grossourdy, no obstante su justa reputación de sabio francés, no nos ha legado con su voluminosa obra en dos partes y 4 tomos, otra cosa que una recopilación muy corta, algo confusa y poco científica, de cuanto hasta aquella fecha se había escrito y le era conocido. Las especies que refiere, no representan ni alguna Flora especial de alguna de las Antillas, ni ménos la general de todas; las descripciones exageradamente minuciosas se aproximan á veces al ridículo; el estilo es corregible y su terapéutica un peligro para los incautos.

Lleva por título la obra *El médico botánico criollo.* La primera parte se titula *Flora médica y útil de las Antillas,* y la segunda *Compendio de terapéutica vejetal.*

Herbarios de las Antillas, verdaderos tesoros que conservan los Museos de Europa.

El British Museum de Lóndres, es notoriamente rico en antiguas colecciones.

El Herbarium Hookerianum, conserva las colecciones de Sieber; son notables los herbarios del Dr. Sonder y Grisebach.

El Museo ~~de Wurzburgo en Baviera~~, conserva la Flora de Puerto-Rico y Santo Domingo, importantísimo herbario de *Bertero,* recolectado en estas dos islas, y del cual hacen frecuentemente referencia los autores.

Elsey, formó un herbario en SS. Kitts; *Dr. Crueger* en Trinidad, siendo director de aquel jardin botánico, y *Wullsehlaegel* de Heronhal otro en la misma isla, además en Antigua y Jamaica. Estas tres colecciones sirvieron verdaderamente de base á la obra de Grisebecha.

Macfadyen, formó en Jamaica la colección de plantas de las Antillas más grande y más importante que se conoce.

Purdie, M'Nab, Distan, Dr. Alejandro Prior, Wilson y Marsh, recolectaron menores, pero valiosas colecciones de plantas.

Sæainson, recogió buenas eolecciones en las islas Bahamas, y nuestro inolvidable y malogrado amigo, el doctor D. Justo *Hjalmarsson,* farmacéutico que por largos años

residió en Arecibo, formó en las Islas Turkas un hermoso herbario, que remitió á Stockholmo.

Otros pequeños herbarios, son debidos á Guiding de San Vicente, Dr. Jmray de la Domínica, Sockharti De Schach, Lane y Purdie de Trinidad. El gran herbario de plantas esclusivamente de Puerto-Rico, que recogió el Sr. D. Leopoldo ~~Vinig,~~ Comerciante y Consul de Alemania que fué por muchos años en Mayagüez, se clasifica actualmente en Berlin, bajo la dirección de entendidos botánicos especialistas.

AUTORES

cuyos nombres van unidos á los técnicos de nuestras plantas; son obras principales y algunas notas biográficas.

Señalamos con un asterico (*) aquellos que han publicado obras especiales de la Flora de las Antillas.

Adanson, Miguel, 1727–1806; distinguido zoólogo, botánico y viajero, muerto en Paris, siendo miembro de la Academia de Ciencias. "Historia natural de Sénegal."

Aiton. "Hortus Kew."

Aublet. "Plantas guyanenses."

Beauvois. (Palisot de) varias monografías. 1752–1820. Fué abogado del Parlamento de Arras y director de aquellas granjas reales. Distinguido zoólogo y botánico. Exploró el Africa y la América septentrional y falleció en Paris.

Bentham. "Plantas del Brasil."

Bonpland. Aimé, 1773–1858; nació en Rochelle y murió en San Francisco de Borja en el Paraguay. En 1799 exploró la América meridional, en unión de *Alej de Humboldt* descubriendo sobre 4,000 nuevas especies de plantas, descritas por él y por *Kunth* y otros. Fué empleado en los jardines de Malmoison, cuyo empleo renunció en 1818, pasando á Buenos-Aires de catedrático de Historia natural.

(*) *Bello y Espinosa*, Domingo Dr. en jurisprudencia. Natural de Islas Canarias, residió largos años en Mayagüez. Véase 2º Período.—"Apuntes para la Flora de Puerto-Rico," en "Anales de la Sociedad española de historia natural, tomo X y XII. 1881 y 1883."

Con motivo de haber instalado una gran plantación de Té del Paraguay, el dictador Dr. Francia, creyendo amenazado el monopolio que habia establecido en su provecho sobre el té, le tuvo preso por largo tiempo, hasta que en 1822 le libertó la intervención de Humboldt de su cautiverio.

"Viaje á la región ecuatorial del nuevo continente, desde 1799–1804," con ilustraciones. La edición original de gran lujo, escrita en francés en 6 tomos, cuesta 8,000 francos.

"Viaje á las regiones tropicales del nuevo continente."

Boerhaave, Herrmann. 1668–1738. Murió siendo catedrático de medicina y botánica en Lieja, dejando una fortuna de dos millones de pesos. Fué uno de los médicos y naturalistas más renombrados de su época, y escribió varias obras de botánica y medicina. (*Boerhaavia erecta*, L.)

Brongniart, Alejandro, 1770–1847, murió en Paris, siendo catedrático de mineralogía y director de la célebre fábrica de porcelana de Sévres, habiéndose distinguido tambien como zoólogo. Ha escrito varias obras y monografías.

* *Brown*, Dr. Patrick, 1720–1790. Nació en Woodstock, en Irlanda, y murió en Rushbrook, siendo médico y naturalista. Hizo seis viajes á las Antillas y vivió algunos años en Jamaica.—Véase 2º Período.—"The civil and natural history of Jamaica, 2ª edición en 3 tomos folio con 49 gravados, Londres 1789."

Brown, Roberto, 1773–1858. Uno de los botánicos más afamados de su época; murió en Londres, siendo Presidente de la Sociedad Linneiana. *Nees de Esenbeck*, publicó una colección de sus trabajos.

* *Burmann*. Véase 2º Período.

Cambessédes y Adr. de Jussien. "Plantes usuelles des Brasiliens."

Cassin, Enrique. "Dictionaire."

Cavanille, "Dissertatio."

Chamisso, Adalberto Ch. de Boncours, 1781–1838. Nació en la Champagne, y murió siendo conservador del herbario real de Berlin. Renombrado naturalista y poeta. Acompañó desde 1815–1818 á la expedición rusa al rededor del mundo, bajo la dirección de O. de Kotzebue.

* *Chorsy.* Escribió una monografía de las Convolvuláceas.

Colladon. Varias monografías.

Decaisne. Diversas publicaciones.

De Candolle, Agustin Priamo, 1778–1841 y su hijo *Alfonso De Candolle,* hoy catedrático de botánica en Ginebra.

El primero fué médico y catedrático de botánica en Montpellier y luego en Ginebra, su ciudad natal. "Prodromus systematis regni vegetabilium," en 18 tomos, terminado por su hijo.

"Theorie elémentaire de la Botanique," que contiene el célebre método natural de este autor.

* *Descourtilz.* Véase 2º Período.

Desfontaine. Ha escrito algunas interesantes memorias.

Desrousseaux. "Dictionaire encyclopedique."

Desvaux. "Journal botanique."

Donove. "Memoire. Soc. wem."

Dunal. "Varias monografías."

Endlicher, Esteban. 1805–1849. Murió en Viena, siendo catedrático de botánica y director del jardin botánico. "Genera plantarum secundum ordines naturales disposita." Viena 1841. "Enchiridium botanicum," Leipzig 1841.

Forster, Jorge, 1754–1794. Este y su padre, *Juan Reinoldo,* acompañaron al capitan *Cook* en su segundo viaje de circunvalación, desde 1772–1775, recogiendo muchas plantas que describió Jorge. Murió en Paris, y fué bibliotecario en Maguncia, donde perdió su capital á la entrada de los prusianos. (*Forsteronia corymbosa,* Bejuco de San Juan).

Gaertner, Dr. José, 1732–1791. Nació y murió en Calv, en Wurtemberg, fué catedrático de anatomía en Tubinga, y de botánica en San Petersburgo. "De fructibus et seminibus plantarum, etc." 1788–1807 con 233 grabados. Sus importantes obras han sido continuadas por su hijo.

Gmelin, Juan Federico, 1748–1803. Nació en Tubinga y murió en Gottinga, siendo consejero de estado y cate-

drático de medicina y química. "Linnei Systema naturalis," 10 tomos 1788–1793. "Systema vegetabilium." Gottinga 1791, dos tomos.

* *Grisebach*, Dr. Antonio. Célebre naturalista aleman, fallecido en Gottirga el 9 de Mayo de 1879, donde era consejero privado del reino, catedrático de botánica y director del jardin botánico. Figuraba en el mundo científico en primera línea entre las celebridades botánicas, como viajero explorador, literato y académico; escribió varias obras clásicas de geografía botánica, reconociéndosele como el fundador de esta nueva ciencia. Escribió en inglés la mejor Flora de las Antillas que se conoce "*Flore of the british West Indian Islands.*" Londres 1864. Además publicó un Catálogo de las plantas de Cuba.

* *Grossourdy.* Véase 2º Período.

* *Hamilton.* Véase 2º Período.

L'Héritier. Escribió una monografía sobre las Malváceas.

St. Hilaire, Augusto. Naturalista francés, escribió: "Plantes usuelles *des Brésiliens* y Memoire sur les plantes remarquables du Brésil et du Paraguay," con ilustraciones.

Hooker. "Exotica flora."

Humboldt, Alejandro de, 1769–1859. Nació y murió en Berlin, á los 90 años de edad. El más conocido, el más célebre y el más erúdito de todos los naturalistas de este período. Las numerosas plantas recojidas por él y *Bonpland*, han sido una parte por *Kunth* y otras clasificadas, descritas y publicadas en obras de lujo. "Nova genera et species plantarum," está publicada por Kunth. París 1815, 7 tomos con 717 ilustraciones, valor 6480 francos. Véase "*Bonpland.*"

* *Jacquin*, Nicolás José de, 1754–1839. Murió en Viena, siendo director del jardin botánico. Viajó por las Antillas. "Icones plantarum rariorum." Viena 1797, 4 tomos en folio con 648 ilustraciones.—"Historia selectarum stirpium americanarum," 1780, con 264 láminas. (*Jacquinia armillaris*, Mameyuelo).

Jussieu, Antonio Lorenzo de, 1748–1836. Nació en Lyon y murió en Paris. "Genera plantarum secundmm

ordines naturales disporita." "Príncipes de la méthode naturelle des végétaux, Paris 1824."

Jussieu, Adrian, hijo del anterior, falleció en Paris en 1853, y con él terminó este célebre apellido que durante cuatro generaciones ha figurado á la cabeza de la ciencia botánica. (*Jussiaea hirta etc.*. Yerba de hicotea).

* *Kunth*, Carlos Sigismundo, 1788–1851. Nació en Leipzig y murió en Berlin, siendo catedrático de botánica; se suicidó de pesadumbre. "Enumeratio plantarum hucusque cognitarum," 5 tomos 1833–1850. "Agrostographia synoptica," Stuthgart 1835 y 37, 2 tomos con 40 láminas litografiadas.

Lamarck, Juan B. de, 1774–1829. Nació en Bazetin en la Picardie y murió en Paris, siendo catedrático de zoología en el Museo de Paris, habiendo cegado 17 años antes de su muerte. Excelente botánico á quien debemos su célebre "*Método analítico* ó *dicotómico*," para la clasificación de las plantas.

* *Ledru*. Véase 2º Período.

Lessing. "Synopsis."

* *Lindley*. Véase 2º Período. Murió en 1865.

Link, Enrique F. 1769–1850. Nació en Hildesheim, en el reino de Hannover, y murió en Berlin, siendo director de aquel jardin botánico y catedrático de botánica. "Enumeratio, etc."

Linneo, Carlos de, 1707–1788. El verdadero fundador de la Historia natural, pontífice de todos los naturalistas habidos y por haber. Nació en Raeshult en Selandia, Suecia, y falleció en Upsala, siendo catedrático de Historia natural. Su biblioteca, manuscritos, herbario y colecciones, pertenecen ahora por compra á la Sociedad Linneana de Londres. "Genera plantarum." "Systema vegetabilium," 5 tomos. "Philosophia botanica." "Systema, genera et species plantarum uno vulumine."

* *Lunan*. Naturalista aleman. Véase 2º Período.

* *Macfadyen*. Véase 2º Período.

Malpighi, Marcelo, 1628–1694. Nació en Boloña, donde fué hasta 1691 catadrático de medicina, y murió en Roma, siendo médico de cámara del Papa Inocencio XII.

(Familia de las *Malpigiácias. Malpighia punicifolia*, Cerezas).

Martius, C. F. Felipe de, 1794–1868. Nació en Erlangan, Baviera, y murió siendo catedrático y director del jardin botánico de Munich. Esploró el Brasil en unión de Juan B. de Spix, desde 1817–1820. Ambos publicarón la magnífica obra en 3 tomos: "Viaje al Brasil." "Genera en species palmarum Brasiliae," Munich 1823–1850, con 245 ilustraciones. "Nova genera et species plantarum," Munich. 2 tomos con 390 ilustraciones.

Meisner. Naturalista aleman. "Plantarum vascularum genera." "Monographia generis Polygoni Prodromus," Genève 1826.

Meyer, Hermann de, Nació en 1807 en Frankfort, donde se dedicó al magisterio; era un gran palaentólogo. "Ann. Sanit."

Michaux. "Flora boreal americana."

* *Miguel*. "Monografía de las Piperáceas y de los Ficus."

Miller, J. S. Naturalista inglés de Bristol. "Dictionaire."

Milne Edwards, Jorge, 1693–1773. Fué comerciante y pintor; hizo viajes importantes y murió en Stratford, en el condado de Essex.

Muricard. "Memoires Soc. phgs. de Genève."

Moquin-Jandon, Dr. Alfredo, 1804–1853. Nació en Montpellier, fué catedrático de botánica en Tolosa, Francia, y murió en París, ocupando el puesto de M. Richard. "Monografía de las Amarantáceas."

Murray, Juan Andrés, 1740–1891. Nació en Stockholmo y murió en Gottinga, siendo catedrático de botánica y consejero privado del rey de Hannover. "Caroli a Linné Systema vegetabilium." (*Murraya exotica*, el Limoncillo de jardines).

Nees de Esenbeck, Dr. Cristiano Godefrido, 1836–1858. Nació en Erbach, Alemania, y murió en Breslau, habiendo sido catedrático de botánica en Erlangen, Bonna y Breslau. Su participación en las revueltas políticas y religiosas le hicieron perder su empleo. "Genera plantarum."

* *Nobis*. Naturalista francés, que trabajó con Richard en la clasificación de las plantas cubanas de Sagra.

Nuttal. "Genera americana ó Flora de la América del Norte."

Olivier, Dr. Antonio Guillermo, 1756–1814. Nació en Frejus y murió en Aalfort, cerca de París, siendo catedrático de zoología en aquella escuela veterinaria. Ha fundado varios géneros nuevos de plantas.

Persoon, Cristiano Enrique. Nació en el Cabo de Buena-Esperanza y murió en 1836, siendo médico en Paris. "Synopsis plantarum." Paris 1805 y 1807. (*Persea gratissma,* Aguacate).

* *Plumier.* Véase 2º Período (*Plumieria rubra el alba,* L. Alelí y Tabaiba).

* *Poeppig,* Dr. Eduardo Federico. Nació en 1797 en Plauen, Alemania; visitó como naturalista Chile, Perú, el rio de las Amazonas y la costa oriental de Cuba. Véase herbarios. "Reisen in Chili, Peru und auf dem Amazonenstrome von 1827–32," dos tomos.

Poiret. "Dictionaire scienc. natur."

Presler. Escribió algunas monografías.

Pursh. "Flora borealis Americae."

Rai. "Historia plantarum."

Richard. Luis Claudio, 1754–1821. Murió en Paris siendo catedrático de botánica. Vivió algunos años en Cayenna y escribió diversas obras importantes.

* *Richard.* Aquiles. Nació y murió en París donde fué catedrático de Botánica y escribió la para nosotros importantísima FLORA DE CUBA, ó sea la parte botánica de la gran obra de Sagra; "Historia fisica política y natural de la Isla de Cuba," tomos IX, X, XI y el Atlas de botánica XII.

Roemer y *Schultes.* Diversas monografías.

Ruiz y *Pavon.* "Flora peruana."

Rumph, Jorge Eberhart, 1634–1696. Naturalista holandés, nacido de Hanau y muerto en Amboina, donde fué comerciante y empleado del Gobierno. Fué á la India como médico y recogió allí numerosas colecciones que se perdieron totalmente, junto con sus valiosos manuscritos, ya en incendios, ya en naufragios, habiendo cegado antes de morir.

"Herbarium Amboinense," Amsterdam 1741, siete tomos en fólio mayor.

* *Sagra*, Ramon de la.—Natural de Galicia y muerto en Cortaillot, Suiza, en 1876. Unos de los naturalistas más distinguidos y más conocidos de España, tambien era literato y político. Véase 2º Período y arriba *Richard*.

* *Sauvalle*. Véase 2º período.

Schauer. Naturalista alemán que escribió varias monografías sobre Verbenáceas y monopétalas irregulares.

Schlechtendal, Dietrich, F. L. de. Murió en 1866 siendo catedrático y director del jardin botánico de Halle; redactaba el periódico botánico "Linnaea.

Schrader, Enrique Adolfo, 1761–1836. Nació en Alfeld en el reino de Hannover y murió siendo catedrático y director del jardin botánico de Gottinga.

"Nova genera plantarum," Leipzig 1797.—"Journal für Botanik" 9 tomos, Gottinga 1799–1810.

Schreber, Dr. Cristiano Daniel de, 1739-1810. Nació en Weissensee y murió en Erlangen siendo catedrático y director de aquel jardin botánico. Era discípulo de Linneo, por lo cual y por sus grandes conocimientos en zoología y botánica se le llamaba el segundo Linneo, de cuyas obras era el mejor comentarista. — "Linnaei genera plantarum" Frankfort 1789, dos tomos.

Scopoli, Dr. Juan Antonio, 1725–1788. Nació en Cavales en el Tirol y murió ciego en Pavía, donde fué sucesivamente médico, gefe de ingenieros de mina y catedrático de química y botánica. "Entomologia carniolica," Viena 1673, con 43 gravados.

* *Sloane*, Dr. Juan, 1660–1753. Nació en Killileagh en Irlanda y murió en Londres, siendo primer médico de cámara del rey Jorge I y presidente de la Sociedad real de Ciencias. Habia comprado el Museo de *Petiver* (1) en 4,000 libras esterlinas, y hoy pertenece con el de Slcarne al Museo británico. "Voyage to the Island's Madera, Barbadoes, Jamaica, etc." 2 tomos, Londres 1707–1725 con 274 ilustraciones.

Spix, Juan B. de, 1781–1826. Nació en Hoechstaedt y murió en Munich, legando 45,000 florines á la Academia de Ciencias. Véase *Martius*.

---

(1) *Petiveria alliacea*, L. Anamú.

Sprengel, Curt, 1766–1833. Naturalista aleman, fallecido en Halle, siendo catedrático y director del jardin botánico. "Linnaei Systema vegetabilium," Gottinga 1825–1828, 5 tomos. "Neue entdeckte Pflanzen."

* *Swartz.* Murió el año de 1818. Véase 2 Período.

Thunberg, Dr. Carlos Pedro, 1743–1828. Era uno de los más célebres discípulos de Linneo, distinguido zoólogo, y el primer botánico de su época. Nació en Joenkoeping en Suecia, estudió medicina y ciencias naturales, practicó la medicina en el Cabo desde 2772–75, pasó entónces á Batavia y el Japón, y regresó á Suecia en 1778; fué catedrático de botánica en Upsala, á cuya Universidad regaló antes de morir sus grandes y variosas colecciones. Escribió muchas obras sobre botánica y monografías. (*Thunbergia alata y fragrans*, que se cultivan en nuestros jardines).

Tournefort, José de, 1656–1708. Nació en Aix y murió en Paris, destrozado el pecho por un carro. Preparó la obra de Linneo y Jussieu elevando la botánica al grado de una Ciencia, de la que fué catedrático en París, fundando un *sistema* algo mas sencillo que el de Linneo.

"Institutiones rei herbariae," 3 volúmenes con 489 láminas.—"Elements de botanique etc." Leipzig, 6 tomos con gravados.

Tussac. Algunas monografías.

* *Vahl.* Naturalista alemán que escribió algunas obras importantes de botánica, y monografías. Véase 2º Período.

Ventenat, Esteban Pedro, 1746–1808. Murió de catedrático de botánica en París.

"Fableau du regne végétal selon la méthode de Jussieu" París 1799, 4 tomos con 24 láminas.—"Description des plantes nouvelles et peu connues," París 1810—1814 con 100 láminas.

Vogel. Naturalista alemán. — "Synopsis monographiarum," 1837.—"Linnaea etc."

Willdenow, Cárlos Luis, 1765–1812. Nació en Berlín y murió siendo catedrático de botánica.—"Grundriss der Kraeuterkunde, Berlín 1821 con 10 láminas.

* *Wright.* Véase 2º Período.

ESTUDIOS

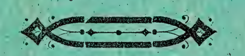
PARA LA

FLORA DE PUERTO-RICO.

FOLLETO 2º

LAS TALAMIFLORAS,

Por el Dr. A. Stahl.



PUERTO-RICO,

Est. Tip. de Gonzalez & Co.

1884.

ESTUDIOS

PARA LA

FLORA DE PUERTO-RICO.

Por el Dr. A. Stahl.



PUERTO-RICO.

GONZALEZ & CO.

1884.

Las familias Talamífloras.

I.

ADVERTENCIA.

Es más rica nuestra fauna que la flora, pero más conocida ésta que aquella. Me propongo dar á conocer en este trabajo todas las plantas que me sean conocidas en esta Isla, pertenecientes á las familias talamífloras, y que yo mismo he recolectado, copiado en mí gran Album, clasificado y comparado con los autores, y que guardo en mi herbario. Además referiré aquellas especies que citan otros autores como pertenecientes á P. R., pero que aún no conozco, y cuyo número debe ser corto relativamente á las que voy á referir. Bajo mi exclusiva responsabilidad describo las plantas, excepción hecha de las que citan otros autores, y distingo con un asterisco. *

Podré incurrir en algún error, inevitable en obras de esta índole. Cuando refiero la planta solamente á algun género ó familia conocida sin clasificar la especie, es debido á haber encontrado diferencias notables entre mi planta copiada y las más próximas descritas por los autores de que dispongo, siendo fácil que se trate de una especie enteramente nueva.

Las grandes contrariedades que se conjuran contra un trabajo como el que hemos emprendido estudiando nuestra flora, se reconocen fácilmente considerando que vivimos en un país donde la traslación de un punto á otro en la mayor parte del año es harto difícil, dado la falta de vías de comunicación, las lluvias abundantes en ciertas estaciones, lo accidentado del terreno, la completa indiferencia con que los campesinos miran la portentosa vejetación que les rodea, lo inaccesible á veces de las flores y los frutos de los altos árboles forestales, lo impenetrable de ciertos bosques abundantes en arbustos y plantas sarmentosas muchas de ellas espinosas, y últimamente lo difícil que es encontrar siempre y simultáneamente flores y frutas para que se haga el estudio con la perfección necesaria en toda y cualesquiera época.

Los materiales que he reunido antes de emprender esta obra son un herbario, copias de tamaño natural á la acuarela con detalles característicos aumentados, colecciones de maderas y semillas, descripciones y notas abundantes, últimamente algunos notables autores, en primer lugar A, Grisebach, sabio naturalista aleman que antes de su muerte revisó una gran parte de nuestro album.

La flora de Puerto-Rico comparada con la de las demás Antillas conserva un término medio análogo á su posición geográfica ; ni es tan rica como las de Santo Domingo y Cuba entre las grandes Antillas, y Trinidad hasta Guadalupe entre las pequeñas, cuya posición austral determinan rigurosamente un aumento en la variedad de la vejetacion, ni es tan pobre como la de las pequeñas Antillas que forman la cadena de islotes entre

Puerto-Rico y Guadalupe. Pero, si considera mos que la diversidad de clima bastante notable en el relativamente reducido espacio que ocupa nuestra isla, determina una regular variación en su vejetación expontánea, con mayor razón debemos reconocer esa desviación cada vez más grande, cuanto mayor sea la distancia á que nos separamos de un lado ú otro.

Las Antillas, desde la isla de Cuba á la entrada del golfo mejicano, recibiendo las heladas brisas invernales de la América septentrional, hasta Trinidad casi en el delta del Orinoco, sufriendo en el estío las brisas urentes de la próxima zona subecuatorial, están comprendidas entre los 23º 10º latitud N. y 55—80º longitud occidental del meridiano de Madrid, ó sean doble grado de longitud á los de latitud. Entre estos grados el archipiélago antillano forma un ángulo ligeramente obtuso, cuyo lado superior y mayor al N. comprende las islas mayores Cuba, Santo Domingo y Haity, Jamaica y Puerto-Rico; y el otro todas las islas menores, verdaderos islotes casi inhabitados algunos: San-Thómas, San Juan, Santa Cruz, St. Kitts, Antigua, Guadalupe, Martinica, Dominica, Santa Lucía, Barbados, San Vicente, Granada, y Trinidad, y las pequeñas de Tortola, Vírgen gorda, Sombrero, Tobago, Neves, Monserrate, San Eustaquio, María Galante, Anguilla, Barbada, las Grenadillas, etc. Entre estas llámanse "Islas de Barlovento", por su extrema posición oriental, las de Anguilla, Barbada, Antigua, Barbados, Tobago y Trinidad; y las de "Sotavento" las Islas Vírgenes, St. Kitts, Nevis, Monserrate, Dominica, Santa Lucía, San Vicente, Grevada, etc. Las islas

Bahamas y las Turcas al N. de Cuba rigurosamente no debieran contarse entre las Antillas por su extrema inmediación al continente norte-americano; las de Curazao, Margarita, Blanquilla, Roquas, Oruba y Buen Aire corresponden á la América meridional.

En un espacio de tantos grados, y en islas de dimensiones tan desproporcionadas, deben regir necesariamente las mas diversas condiciones climatológicas y desarrollarse una flora cada vez mas desemejante cuanto mas se alarguen las distancias; al contrario será cada vez mas semejante, cuanto mas se aproximen; y á pesar de todo esto encontramos que mas de una tercera parte de todas las especies de la flora general antillana corresponde á todas las Antillas, y si separásemos la isla de Trinidad, que en rigor debe agregarse á la América meridional, podemos asegurar que la identidad de especies comunes excede de la mitad.

Casi podemos asegurar que en nuestra Flora se encuentran algunas especies exclusivamente de Puerto-Rico; el tiempo y posteriores investigaciones resolverán esta duda.

CONSIDERACIONES GENERALES.

Botánica ó *Fitología* es la historia natural de las plantas en el sentido mas lato de la palabra, ó sea el conocimiento científico de todo lo que se relaciona con el reino vegetal. *Plantas* ó *vegetales* son cuerpos organizados desprovistos de sensación y movimiento voluntario, es decir, de movimiento dependiente de facultades sensitivas, pues la facultad de moverse libremente supone la de sentir.

Aunque en la naturaleza todo lo creado se combina formando un precioso y armónico conjunto, el estudio de ella nos permite distinguir, primeramente *seres inorgánicos* y *seres orgánicos*. Los primeros comprenden el *reino mineral*, y en los segundos distinguimos los *reinos vegetal* y *animal*. En los animales el *desarrollo* es *central*: cuando nacen se hallan completamente formadas todas sus partes constitutivas, y crecen desarrollándose constantemente. Los vegetales tienden á multiplicar y renovar sucesivamente las superficies: su *desarrollo* es *periférico*. Los animales tienen un solo tubo digestivo, el estómago, que digiere las sustancias alimenticias; los vegetales, al contrario, se componen de multitud de células que cada una por sí puede constituir una vida separada. Los

vegetales, como los animales, poseen órganos de nutrición y reproducción, pero carecen de órganos de locomoción y sensación. Por esto se pronuncian todos los movimientos de la planta dentro de ella misma, por ejemplo, la ascensión de la savia, sobre todo en la primavera, ó son debidos á influencias exteriores.

Ejemplos de estos últimos movimientos presentan : 1º La *Sensitiva* ó *Morirvivir*, (Mimosa pudica), de hojuelas oblongo-lineales en número de 10 á 15 pares á los lados del raquis, articulado este y las hojuelas. Al menor movimiento se repliegan las hojuelas y bajan los raquis. 2º El *Desmodio gigante*, (Hedysarum alhagi), una planta sufriticosa de la India, de hojas ternadas y hojuelas lanceoladas, cuya terminal mayor se mueve solamente á la luz del sol, y cuyas dos laterales suben y bajan alterna y repentinamente dia y noche. 3º La *Dionea atrapamoscas*, (Dionaea muscipula), una planta de las ciénegas de la Carolina del Norte, con flores en racimos sobre un tallo sin hojas. Las hojas radicales arrosetadas redondeadas, bivalvas, de márgenes tiesamente pestañosos, tienen el peciolo anchamente alado y foliáceo, habiéndosele tomado antes equivocadamente por la hoja. La hoja verdadera está guarnecida de pestañas marginales formando un disco foliáceo que á la menor impresión se repliega y retiene de esta manera los insectos, como las moscas etc. que se extravían sobre ellas por todo el tiempo que el animal se mueve y sostenga el efecto de la irritabilidad de la hoja, es decir, hasta que muera. 4º La *Valísneria espiral*, (Vallisneria spiralis) planta acuática que habita el fondo de los canales que riegan

los campos de arroz de Valencia, ofrece particulares movimientos en la época de la generación. Los pedúnculos de las flores femeninas que hayan permanecido densamente arrollados, se van desarrollando hasta que alcanzan la superficie del agua, donde se abren. Entonces las flores masculinas se desprenden del bojordo cerca del suelo, suben á la superficie del agua, se abren, nadan entremezcladas con las femeninas, y vierten en ellas el polen fecundante. Una vez fecundadas éstas, vuelven á arrollar sus pedúnculos, se sumergen y maduran sus frutos bajo el agua. 5º Todas las *Mimosas*, la mayor parte de las *Caeselpíneas* y muchas *Papilionáceas* pliegan de noche sus hojuelas unas con otras pareciendo marchitas: duermen el *sueño de las plantas*. 6º Gran número de las *Malváceas* cierran sus flores de noche; y ciertas Convolvuláceas, (Ipomoea bona-nox), las abren de noche solamente. 7º Los órganos reproductivos de los vejetales mas inferiores, como algunas algas, poseen en un grado extraordinario admirables movimientos. Los naturalistas Unger y Kutzing han observado en los esporos de aquellas unos movimientos tan próximos á los voluntarios, que han valido á estos esporos el nombre de *Zoosporos*, y al principio pretendían reconocer en estos movimientos el tránsito del reino vejetal al animal, ó sea una trasformación de estos corpúsculos vejetales en infusorios, teniendo en contra las diferencias en la formación y reproducción.

No podemos trazar una línea divisoria bien marcada entre el reino animal y el vejetal allí donde los individuos de ambos reinos pertenecientes á las gradaciones inferiores se acercan tanto en su

sencillísima organización, y los mas poderosos microscopios no han podido aún resolver esta duda. Así es que encontramos á veces algunos de estos cuerpos de la naturaleza colocados ya en el reino animal, ya en el vejetal. Existe, pues, cierta analogía entre las plantas y los animales que en su desarrollo orgánico ocupan la última escala, y que apenas podemos distinguir bien, por ejemplo, ciertas Algas y ciertos Infusorios. En cambio se reconocen diferencias grandes y fáciles de apreciar cuanto mas perfecta sea la organización del vejetal y del animal.

SIGNOS Y ABREVIATURAS.

♂	macho
♀	hembra
☿	hermafrodita
†	dañino
‡	venenoso
′	pié
″	pulgada
‴	línea
M.	metro
Cm	centímetro
Mm	milímetro
Cl.	clase
Ord	orden
Trb	triba
Fl	familia
Gn	género

Esp..especie
Epa..Europa
As..Asia
Afr..Africa
Am. s....................América septentrional
Am. m....................América meridional
Bda..Barbada
Cba..Cuba
E. U. A.............Estados-Unidos de América
Eña..España
Gdpe..Guadalupe
Jmca..Jamaica
P.-R..Puerto-Rico
St. D..Sto. Domingo
Trd..Trinidad
Ad..Adanson
Ait..Aiton
Aub..Aublet
Bvs..Beauvais
Ben..Bentham
Bpl..Bonpland
Bdvl..Boisduval
Boerh..Boeerhaave
Brt..Brongniard
P. Br..Patricw Brown
R. Br..Roberto Brown
Burm..Burmeister
Camb..Cambestédes
Cas..Cassin
Cav..Cavanille
Cham..Chamisso
Chsy..Chorsy
Coll..Colladon
D C..De Candolle

Desc	Descourtilz
Desf	Desfontaine
Desr	Desrousseaux
Desv	Desvaux
Don	Donove
Endl	Endlicher
Forst	Forster
Gaertn	Gaertner
Gml	Gmelin
Grb	Grisebach
Grross	Grossourdy
Ham	Hamilton
L'Her	L'Heritier
St. Hil	St. Hilaire
Hkr	Hooker
Humb	Humboldt
Jacq	Jacquin
Jus	Jussien
Jw	Jwartz
Jhb	Jhunberg
Jour	Journefort
Jus	Jussac
Kth	Kunth
Lmk	Lamarck
Lec	Leconte
Less	Lessing
Lindl	Lindley
L	Linneo
Lun	Lunan
Macf	Macfadyen
Malp	Malpighi
Mart	Martius
Meis	Meisner
Mey	Meyer

Mich	Michaux
Mig	Miguel
Mill	Miller
M. Edw	Milne Edwards
Muric	Muricard
Moq.–Jdn	Moquin Jandon
Murr	Murray
N. de Es	Nees de Escnbeck
Nob	Nobis
Nut	Nutlal
Oliv	Olivier
Pers	Persoon
Pl	Plumier
Poep	Poeppig
Poir	Poiret
Pr	Prester
Rich	Richard
Roem	Roemer
R. y P	Ruiz y Pavon
Rph	Rumph
Schlecht	Schelechtandal
Schrad	Schrader
Schrb	Schreber
Scp	Scopoli
Sl	Sloane
Spr	Sprengel
Sw	Swartz
Thb	Thunberg
Tour	Tournefort
Tus	Tussac
Vent	Ventenat
Vog	Vogel
Willd	Willdenow
Wrht	Wright

CLASIFICACION DE LAS TALAMIFLORAS

EN ORDENES Y FAMILIAS NATURALES.

PHANEROGAMAE. FANEROGAMAS.

Dicotyledoneae.—Dicotiledóneas.

Talamipetalae.—Talamifloras ó Polipétalas.

Pétalos separados ; estambres hipóginos, insertos en el receptáculo.

I. Ovario múltiple y los diversos ovarios separados ó soldados entre sí ; pero estilos y estigmas siempre separados.

1º Ovario múltiple, ó separados los diferentes ovarios.

Ord. I.—Policarpinae.—Policarpinos.

Pétalos en un solo círculo. - Fl 1ª—Ranunculaceae.—*Ranunculáceas.*

Pétalos en varios círculos.—Fl. 2ª—Magnoliaceae. *Magnoliáceas.*

2º Ovarios unidos entre sí y carnosos en forma de baya.

A. Tres sépalos y estilos separados.

Ord. II.—Trisepalae. Trisépalos.

Seis pétalos en dos séries.

Fl. 3ª—Anonaceae.—*Anonáceas.*

B. Tres hasta seis sépalos.

a. Flores hermafroditas; estilos varios; plantas acuáticas.

O r d. III. H y d r o p e l t i d a e.—Hidropeltidas.

Fruto abayado, multicelular.

Fl. 4ª—N y m p h a c e a e.—*Ninfáceas.*

b. Flores unisexuales.

O r d. IV. M e n i s p e r m i d a e.—Menispermidas.

Plantas sarmentosas; fruto regularmente simple con una sola semilla.

Fl. 5ª—M e n i s p e r m e a e.—*Menispermeas.*

II. Ovario simple ó único, pero varias celdas.

1º Placenta parietal.

A. Cáliz 2 hasta 4 sépalos caedizos; 3—6 pétalos imbricados en el botón.

O r d. V.—R h ö a d e a e.—Roádeos.

a. Cáliz 2 sépalos; 8 y más estambres.

Fl. 6ª—P a p a v e r a c e a e.—*Papaveráceas.*

b. Cáliz 4 sépalos, y 6 estambres.

Estambres 4 mayores y 2 menores; fruto una silicua bivalva.

Fl. 7ª—C r u c i f e r a e.—*Crucíferas.*

Estambres 6 casi iguales; fruto una cápsula bicelular.

Fl. 8ª—C a p p a r i d e a e.—*Caparídeas.*

B. Cáliz regularmente 5 sépalos y 5 pétalos imbricados.

O r d. VI.—C i s t i f l o r a e.—Cistifloras.

a. Corola regular.

aa. Numerosos estambres; cáliz 3—7 sépalos caedizos; 6 y más pétalos imbricados en el botón; receptáculo con un disco.

Fl. 9ª—B i x i n e a e.—*Bixíneas.*

bb. Cinco estambres, 5 sépalos y 5 pétalos.

Estambres sin apéndices. Fl. 10ª—V i o l a c e a e.—*Violáceas.*

Estambres alternan con 5 apéndices escamosos.

Fl. 11ª—S a u v a g e s i e a e.—*Sauvagésias.*

b. Corola irregular; estambres diadelfos; ovario 2– culular.

Fl. 12ª—P o l y g a l e a e.—*Poligáleas.*

2º Placenta libre, central.—*O r d. V I I.—C a r y o p h y l l i d a e.—Cariofilidas.*

Ovario una ó varias celdas.—Fl. 13º—C a r y o p h y l l e a e.—*Cariofíleas.*

III. Ovario compuesto de varias celdas; fruto seco ó carnoso, compuesto de varias cápsulas con una ó más semillas; estambres monadelfos ó separados.

O r d. V I I I.—C o l u m n i f e r a e.—Columníferas.

1º Cáliz valvar.

A. Anteras unicelulares.

a. Numerosos estambres; tubo estaminal cerrado hasta la punta; cinco ó más estigmas.

Fl. 14º—M a l v a c e a e.—*Malváceas.*

b. Cinco estambres; tubo estaminal dividido en 5 en la punta.

Fl. 15ª—B o m b a c e a e.—*Bombáceas.*

B. Anteras dos–celulares.

a. Estambres monadelfos; estilo simple ó dividido.

Fl. 16ª—B u e t t n e r i a c e a e.—*Butneriáceas.*

b. Estambres apenas soldados por la base; estilo simple.

Fl. 17ª—T i l i a c e a e.—*Tiliáceas*

2º Cáliz imbricado.

A. Sépalos en varias séries y confundiéndose con las brácteas.

O r d. I X.—G u t t i f e r a e ó *L a m p r o p h y l l a e.—Gutíferas ó Lustrosas.*

a. Fruto seco ; estilo simple ; ovario 2–5 celular.

Fl. 18ª—T e r n s t r o e m i a c e a e.—*Ternstremiáceas.*

b. Fruto carnoso, drupáceo ó abayado.

aa. Hojas opuestas.

Numerosos estambres aglutinados ; estigma sésil.

Fl. 19ª—G u t t i f e r a e.—*Gutíferas.*

Numerosos estambres poliadelfos, y las falanges alternan con escamas.

Fl. 20ª—H y p e r i c i n a e.—*Hipericinas.*

bb. Hojas alternas.

Estambres unidos en un tubo : monadelfos.

Fl. 21ª—C a n e l l a c e a e.—*Caneláceas.*

Estambres separados ; estigma sésil.

Fl. 22ª—M a r c g r a a v i a c e a e—*Marcgraviáceas.*

Estambres poliadelfos; estilo y estigma simple.

Fl. 23ª—A u r a n t i a c e a e.—*Auranciáceas.*

B. Cáliz *una* série de sépalos, y glándulas en el caliz ó en el disco ; regularmente 10 estambres.

a. Estilo trífido ó 3 estilos.

O r d X.—M a l p i g h i n a e.—Malpiginas.

Sin glándulas en el cáliz ó en el disco. Estambres 10 monadelfos ; 3 estilos.

Fl. 24ª—E r y t h r o x y l e a e.—*Eritroxileas.*

Con glándulas en el cáliz ; 4 sépalos biglandulares y uno sin glándulas ; 3 estilos.

Fl. 25ª—M a l p i g h i a c e a e—*Malpigiáceas.*

Con glándulas en el disco ; 4 sépalos ; estilo 3 fido.

Fl. 26ª—S a p i n d a c e a e.—*Sapendáceas.*

b. Estilo simple ; estambres monadelfos; 10 anteras.

O r d. X I.—M e l i a c i n a e.—Meliacinas.

Varios estigmas ; hojas compuestas.—Fl. 27ª—*Meliaceae.—Meliáceas.*

IV. Fruto capsular termina en una punta mas ó menos larga.

Ord XII.—G r u i n a l e s.—Gruinales.

1° Estambres monadelfos en la base ; 5 estilos. Fl. 28ª—O x a l i d e a e.—*Oxalídeas.*

2º Estambres separados ; estilo simple ó varios soldados entre sí.

A. Hojas estipuladas ; flores completas, hermafroditas.

Fl. 29ª—Z y g o p h y l l e a e.—*Zigofíleas.*

B. Hojas sin estípulas ; flores en parte incompletas ó unisexuales.

Fl. 30ª—R u t a c e a e.—*Rutáceas.*

V. Fruto una baya ; cáliz pequeño, 4 sépalos valvares con 4 estambres opuestos á ellos.

O r d. X III.—S a r m e n t a c e a e.—Sarmentosas.—Fl. 31ª—A m p e l i d e a e.—*Ampelídeas.*

PHANEROGAMAE. FANEROGAMAS.

DICOTYLEDONEAE. *DICOTILEDONEAS.*

Talamipetalae. Talamífloras.

Ord. I. Policarpinae. Policarpinos.

Fl. 1ª Ranunculaceae. *Ranunculáceas.*

Clematis dioica. L.—Cabellos de Angel.

Sinonimia y Autores: Cl. dioica. L. (Amoens. V, pág. 398. spec. 765).—Cl. americana. Mill.—Cl. dominica. Lmk. (Dict. II, p. 45.—DC. Sys I, p. 150 y Prodr. I, p. 6).—Cl. glabra DC. (Syst I. p. 143 y Prodr. I, p. 4).—Cl. havannensis, K21 (Nov. gen. V. p. 38 y Syn. pl. aequin. III. p. 1 th —DC Syst. nat. veg. I. p. 152 y Prodr. I. p. 6)—Cl. acapulcensis, H. A.—Cl. discolor. Gardn.—Cl. havannensis. pallida, Catesbyana, dominica en Rich. Sagra, Hist. f. p. y n. de Cuba X, p. 3–6.—Cl. dioica etc. en Grb. Flora p. 1.—Atragene polygama. Jcq. (Amer. ed. pict. II. t. 261. fig. 244.—Gml. Syst. plant. 872.—Vitm. Summ. plant. III. p. 350.)

Planta sufriticosa, sostenida sobre otros vejetales, ramosa, glabra ó pubescente de hojas simples, ternadas ó cinco en el raquis, largo pecioladas, opuestas, 3–5 nervias pubescentes en la parte inferior con las hojuelas enteras ó sublobadas, óva-

las, óvalo-oblongas ú óvalo-lanceoladas, lampiñas y base subacorazonada, enteras ó repandodentadas, pediceladas; hojuelas florales. Flores blancas, perigoniales en panojas esparcidas, flojas, axilares, tricótomas, polígamos ó dioicas con 4 sépalos oblongos, esparcidos, coroliformes, valvares en el botón; numerosos estambres esparcidos y velludos; 12-18 carpelos elípticos, terminados en un estilo largo persistente y plumoso. Numerosos aquenios sésiles, apiculados por el estilo prolongado. Vejeta en los montes y florece en Diciembre y Enero.

Dimensiones: Planta 2-3 M. Hoja 10-15 Cm.—Hojuela 3-6 Cm.—Panoja 12-16 Cm.—Sépalo 12 Mm.—Aquenio 5 Mm.—Estilo 4—Cm.

Lámina (1): Rama con flores, ♂ y ♀ $^{1}/_{1}$.—Un carpelo $^{2}/_{1}$.

NOTA: Esta familia tan numerosa en las regiones templadas de ambos hemisferios, es muy pobre en los tropicales, conociéndose este solo rerepresentante en las Antillas, habitaudo todas ellas. La variedad en algunas de sus partes, especialmente en las hojas, ha sido causa de haber formado los primeros naturalistas que la han descrito varias especies.

De mis observaciones deduzco, que pueden ser sinónimos de *A. dioica* la mayor parte de los que Grb. acepta como tales. separando únicamente por ahora la *Cl. havannensis*, Kth. cuya descripción hecha por Rich. y la lámina en Sagra tenida por *Cl. dioica*, se diferencian notablemente de la

---

(1) En mi gran Album se hallan copiadas del natural y en tamaño ordinario todas las plantas de P.-R. que me son conocidas, y sus partes características aumentadas.

especie de P.-R. Es decir, la Cl. hav. descrita en los autores y la Cl. dioica dibujada en el album de Sagra son idénticas entre sí, pero difieren de nuestra especie. Aguardo de los botánicos alemanes la resolución de este problema.

Fl. 2ª—M a g n o l i a c e a e.—*Magnoliáceas.*

Sépalos caedizos, imbricados en el botón ; pétalos en varias séries dispuestos ; numerosos estambres con anteras longitudinalmente deshicentes ; fruto una piña de numerosos carpelos con 1–2 semillas. Hojas enteras, afelpadas con estípulas envainadoras.

Talauma Plumieri. H. Magnolia.

Sinonimia y Autores : T. Pl. DC. (Syst. I. p. 560.—Prodr. I, p. 81).—Magnolia Pl. Sw. (Prodr. 87. Fora. ind. occ. 2. p. 997).—M. fatiscens. Rich.—T. longifolia DC. (Prodr. I. p. 82.)—T. Pl. Desc. (Flora II. lámina 103).—T. Pl. en Grb. Flora p. 3.

Arbol de los montes de Sta. Lucía, Domínica, Gdpe. y Martinica, en P.-R. raramente cultivada en jardines por sus grandes y hermosas flores blancas y fragantes. Hojas coriáceas, óvalo-oblongas, glabras, ligeramente afelpados por debajo, reredondeadas ó apenas acuñadas en la base. Flores con 3 sépalos coloridos y 8–12 pétalos blancos, olorosos, oblongos, gruesos ; numerosos estambres con filamentos cortos y anteras oblongo lineares ; piña ovoidea con el raquis cavado para contener los carpelos espigados, rompiéndose irregularmente por la parte superior. Pedúnculos solitarios, terminales.

Dimensiones: Arbol alcanza—20 M. Hoja 12 Cm.—Flor 10 Cm.—Piña 6-8 Cm. Carpelo 8 Mm.

Lámina: Rama floral $^{1}/_{1}$—Organos reproductores $^{1}/_{1}$.—Un estambre $^{2}/_{1}$.—Un carpelo $^{2}/_{1}$.

* *Magnolia Portoricensis.* Bello. Mauricio.

Siéndome desconocida esta planta, únicamente por Bello conocida, haré aquí la descripción íntegra que de ella hace este naturalista y le antepongo un * como á todas aquellas que no he examinado.

" Hojas coriáceas, glabras, óvalas, obtusas, á veces subagudas, lizas, con nervios separados y nérvulos apenas notables (17 Cm. largo, 13 ancho y 2½ el peciolo.) Estípulas interpeciolares coriáceas, envainadoras, oblongo cónicas, bisulcadas, caedizas. Flores terminales, solitarias, apenas 4-5 Mm. separados de la última hoja; 3 sépalos redondos, cóncavos, verdosos; cerca de 9 pétalos algo mayores que los sépalos (6 Cm.), blancos, óvalos, obtusos, los interiores estrechados en la base; numerosos estambres con las anteras sésiles introrsas, lineares, agudas, con el conectivo semicilíndrico implantado en la punta del filamento; polen elíptico-oblongo; 20-25 ovarios biovulados sobre una piña óvala pubescente aglomeradas; estigma linear, glabro, recorvo, con la cara interna biseriada, verrugosa, excedente. Fruto óvalo ó elíptico; la cara externa de los carpelos bivalva-dehiscente, entonces retroceden las valvas, solo libre el ápice anguloso, y con el nervio sutural persistente desnudo, 1-2 semillas.

Arbol hermoso de los montes interiores, Montoso etc.

Ord II Trisepalae.—Trisépalos.

Fl. 3ª—Anonaceae.—*Anonáceas.*

Tres sépalos y 6 pétalos, raramente reducidos á 3; celdas de las anteras extrorsas ó laterales. Arboles de hojas enteras sin estípulas.

1º Ovarios soldados entre sí formando un sincarpio: *Anona.*

2º Ovarios separados.

a. Sépalos soldados en la base. Pétalos anchos; estambres indefinidos........*Anaxagorea.*

b. Estambres 10–20 ....*Oxandra.*

Gen. *Anona.* L. 1ª Seis sépalos.

a. Los de la série externa apenas exceden de los interiores.

Anona muricata. L. Guanábana.

Sinonimia y Autores: A. m. L. (Sp. 756.—Aublet Guy. I. p. 617.—Sw. Obs. 220.—Dunal, Monog. p. 62.—Sl. lam. 225.—Jcq. Amer. Pict. lam. 161.—Tuss. Flora 2. lam. 24.—DC. Syst. I, p. 476.—DC. Prodr. I. p. 84.—Kth. Nov. gen. V, p. 55.—Kth. Prodr. III. p. 123.—Desc. Flora II, lam. 81.—Grb. Flora p. 4.—Bello. Apuntes, p 4.—Sagra X, p. 12.)

Arbol silvestre y cultivado que florece en la mayor parte del año, principalmente en Setiembre y Octubre y maduran los frutos de Enero á Marzo.

Grandes flores solitarias ó agrupadas, algunas laterales, pedunculadas, cuyos 3 sépalos son cortos; los 3 pétalos exteriores y mayores son anchos

óvalos ó 3 angulosos, acorazonados en la base y agudos en la punta, verdosos por fuera y valvares en el boton ; los 3 interiores son redondeados, amarillentos ; numerosos estambres epíginos, cuyas anteras tienen las celdas extrorsas. Fruto grande, sincarpio, carnoso, verde amarilloso por fuera y blanco por dentro, corvo en la punta, con numerosas semillas amarillosas y la cáscara cubierta de púas blandas. Hojas alternas, corto pecioladas, oblongas, glabras, lustrosas, verde oscuras, cartáceas.

Se distinguen dos variedades de Guanábana, la *dulce* y la *ágria*, ambas apreciadas por sus frutos corpulentos y refrescantes ; las hojas se emplean en té como adstringente, muy recomendable en los niños ; la madera fibrosa es poco apreciada.

Se encuentra también en las otras Antillas y la América cálida.

Dimensiones : Arbol 5-10 M.—Hoja 10-12 Cm.—Fruto 20-25 Cm.—Flor 4-5 Cm.

Lámina : Rama con flor y fruta $^1/_1$.—Corte longitudinal de la flor $^1/_1$

A. montana. Macf. Guanábana cimarrona.

Sinonimia y Autores : A. m. Macf. (Plum. Ed. Burm. lam. 143. fig. 1.—Bello. Ap. p. 4).—A. muricata, B. Dunal. [Monogr. anon. p. 62.—DC. Syst. I. p. 467.—DC. Prodr. p. 84.—Grb. Flora 4.)

Arbusto ó árbol silvestre, poco común, en los montes y florece en Noviembre y Diciembre.

Flores laterales en las ramitas, pedunculadas, con los 3 sépalos del cáliz engrosados y cortos ; los 3 pétalos exteriores ancho óvalos, agudos, to-

mentosos, y los 3 interiores poco menores, redondeados. Fruto globoso, cubierto de púas blandas en el medio de un marco redondeado ó polígono. Hojas oblongas, corto pecioladas, alternas, lustrosas, agudas, glabras.

La madera fibrosa no se emplea por ser de mala calidad, y los frutos no se comen. También en Jca., Antígua, Gdpe. y Guiana.

Dimensiones: Arbusto—5 m.—Hoja 10–15 Cm.—Flor 3 Cm.—Fruto 10 Cm.

Lámina: Rama floral con fruto á un lado $^1/_1$. —Corte de la flor $^1/_1$.

b. Série exterior de los pétalos excede á la interior.

A. palustris. L. Cayur.

Sinonimia y Autores: A. p. L. (Sp. 757 Jam. —Sloane. Jam. 205.—id. H. A. II. p. 169. lam. 228. fig. 1.—Browne. Jam. 256.—Swartz. Obs. 223.—Dun. Monogr. anon. 65.—Bot. Mag. lam. 4226.—DC. Syst. I. p. 469.—id. Prodr. I. p. 84.—Aug. St. Hil. Plantes usuelles du Brasil, nº 30.—id. Flora Bras. merid. I. p. 32.—Wrls. en Jam.—Grb. Flora p. 4.—Bello. Ap. p. 4.—Sagra X. p. 12.)

Arbusto silvestre de los lugares cenagosos, muy verde, que florece en Setiembre y Octubre. En las Antillas.

Flores amarillosas, laterales, pedunculadas; cáliz 3 sépalos cortos; pétalos acorazonados triangulares, gruesos, los interiores con una gran mancha carmin en la superficie interna afelpada, siendo mas pequeña la mancha en los pétalos externos. Numerosos estambres epíginos con los filamentos

cortos y anteras extrorsas ; fruto un sincarpo compuesto de multitud de carpelos soldados entre sí, cada uno con una semilla arilada, oscura ó amarillosa ; pulpa amarilla ; la forma es óvalo-globosa. Hojas oblongas ó elípticas, pecioladas, lustrosas, romas en la punta, coriáceas, glabras, venosas.

Dimensiones : Arbusto 2-5 M.—Hoja 10-12 Cm.—Flor 3-4 Cm. con el pedúnculo.—Fruto 6-7 Cm. largo y 5-6 ancho.—Semilla 1 Cm.

Lámina : Rama con flores y fruta $^1/_1$.

Tiene propiedad adstringente, su madera es inferior y el fruto no se come.

2º Tres pétalos ; la série interior reducida á pequeñas escamas, ó falta.

Anona squamosa. L. Anón.

Sinonimia y Autores : A. s. (L. spec. 757.—Sl. fig. 227.—Jcq. Ic. amer. pret. fig. 161.—Jcq. obs. I. p. 13. lam. 6. fig. 1.—Juss. Flora 3. fig. 4.—Bot. Mag. fig. 3095.—Dun. mon. anon. p. 69.—DC. Syst. I. p. 472.—DC. Prodr. I. p. 85.—Sagra X. p. 13.—Grb. Flora. p. 5. Bello. Ap. p. 4.)—A. cinerea. Dun. (Mon. anon. p. 71. lam. 8.—DC. syst. I. p. 473.—DC. Prodr. I. p. 85.)—A. bullata. Rich. (Flora Cub. fig. 5.)

Arbol silvestre y cultivado, cuyas ramitas nuevas son pubescentes ó hirsutas, igualmente el peciolo y parte inferior de la hoja. Florece en Octubre y sus frutos maduran de Enero á Marzo.

Flores solitarias ó gemelas separadas de las hojas, pedúnculas, amarillentas ; cáliz tres sépalos cortos ; corola tres pétalos oblongo lineares ó espatulado-oblongos, aquillados interiormente y excavados en la base ; estambres y pistilos como sus

congéneres; fruto un sincarpo ovoideo globoso con tubérculos cónicos prominentes, pulpa blanca, semillas oscuras. Hojas alternas, corto pecioladas, venosas, aguzadas en la punta y en la base á veces redondeadas, elíptico-oblongas, lustrosas por encima.

El fruto es alimenticio y de un dulce agradable; la madera ruin; renueva las hojas en la primavera. También en Cub., Jca. y Brasil.

Dimensiones: Arbol 5–8 M.—Hoja 10–15 Cm.—Pétalos 2–3 Cm. largo y 5–8 Mm. ancho.—Fruto 10 Cm.

Lámina: Rama con flores y fruta $^1/_1$.

NOTA: Paréceme que reina alguna confusión en la opinión de ciertos autores respecto á la sinonimia. Bello cree que la *A. dolabriptela* es nuestro *Anón*, y yo opino con Sagra que es la *squamosa*, pues aquella tiene el peciolo y parte inferior de la hoja hirsuta, lo que no es evidente en nuestro Anón, así debo sospechar que Bello no ha conocido bien ambas especies, y caso de existir aquí la *dolabriptela*, debe ser introducida del Brasil, y muy rara en la isla.

Las descripciones de DC. y Grb. no están completamente de acuerdo con nuestra especie y la próxima de *cherimolia*, pues Grb. dice que las hojas de ésta son elípticas ú oblongas, y DC. que son óvalo-lanceoladas, y de la *squamosa* dice éste que las tiene lanceoladas, y aquél lanceolado-oblongas. He reconocido varios ejemplares de diversos lugares y visto siempre hojas elíptico-oblongas. Las dimensiones de los pétalos son mayores que las dichas por Grb., y carecen de la mancha purpurina enla base.

No es posible confundir A. sq. con cher. porque esta apenas tiene pronunciados los tubérculos del fruto; pero tiene mucho parecido con la *A. cinerea*, así creo que esta sea sinónima de la sq. pero en manera alguna de la *bullata*, como figura en Grb. Basta leer la descripción de *bullata* en Sagra, ver la lámina y compararla con la *squamosa* para convencerse del error de Grb.

Resúmen: A. sq. y A. cinerea son sinónimos.

Anona dolabriptela. DC. Anón, según Bello.

DC. describe esta planta en su Syst. n. I. p. 501 y Prodr. I. p. 93, figurando en el herbario de las plantas de P.-R. del señor Bestero, bajo cuya autoridad la incluyo aquí. No la conozco y no la describo, como lo haré en adelante con todas aquellas que me sean desconocidas. Bello dice haberla visto en Furnias.

Gen. *Anaxagorea*, de St. Hil. y Xylopia de L. Conectivo corto; dos óvalos rectos.

Gen. *Oxandra*, Rich. Conectivo forma un apéndice en forma de lengüeta que se extiende más allá de la antera cuyas celdas son extrorsas.

Oxandra Laurifolia. Rich. Haya ó Yaya.

Sinonimia y Autores: O. l. Rich. Flora Cub. fig. 8.—Uvaria l. Sw.—U. excelsa. Vahl. h. Juss. —Gualteria l. Dun. mon. anon. p. 132. fig. 32.— G. l. DC. syst. I. p. 507. y Prodr. I. p. 94.—O. l. Grb. Flora p. 7.—Bello. Ap. p. 4.

Arbol silvestre que debe florecer en Noviembre y que jamás he podido encontrar en flor, y sí

con frutas en Enero. También en Cba. y Jca.

Flores blancas pedunculadas, solitarias ó en grupos axilares ó laterales; cinco sépalos redondeados, persistentes en el fruto; pétalos exteriores oblongos; carpelos ovoideos, indehiscentes, duros; óvulo simple. Hojas corto pecioladas, oblongas, arquivenosas, aguzadas, enteras, glabras, verde oscuras por encima y venas prominentes por la parte inferior.

Dimensiones: Arbol.—10 M.—Hojas 10-14 Cm.—Peciolo 2 Cm.—Fruto 1 Cm.

Lámina: Rama con frutas $^1/_1$.—Estigma $^{15}/_1$.—Corte del fruto $^2/_1$.

* *Oxandra virgata.* Rich. Haya prieta.

Bello en sus apuntes refiere este árbol que no conozco en P.-R.

Ord. III.—Hydropeltidae.—Hydropéltidas.

Fl. 4ª—Nymphaceae.—*Ninfáceas.*

Numerosos pétalos y estambres. Plantas acuáticas; peciolo y pedúnculo extraaxilar largos; hoja flotante.

Nymphaea ampla. DC. Flor de agua.

Sinonimia y Autores: N. a. DC. (Syst. 2. p. 54. y Prodr. I. p. 115.—Hooker, Bot. mag. fig. 4469.—Macf. spc. 1.—Grb. Flora p. 11.—Sagra X. p. 22.—Bello, Ap. p. 4.)—N. exclusa Mey. syn.—N. lotus. Lun.—Castalia ampla. Salisb. ann. bot. 2. p. 73.—N. parviflora. Grb. Flora p. 11.

Planta herbácea, celulosa, acuática, sobrenadando el limbo de las hojas y las flores abundantes en Noviembre y gran parte del año. En todos

los paises ecuatoriales de América de uno á otro trópico.

Flores grandes, blancas, poco fragantes, solitarias, largo pedunculadas, extra axilares, que se abren durante el dia ; cáliz 6–10 sépalos ínferos, lanceolado oblongos, blancos por dentro y verdes con rayas rojizas por fuera, poco mayores ó del largo de los 15–20 pétalos elíptico oblongos, doble mas largos que los numerosos estambres con los cuales se insertan sobre el receptáculo, el que cubre los carpelos. Estambres exteriores mayores que los interiores, y anteras bicelulares, lineares, grandes, con el conectivo excediéndolas en forma de un largo apéndice foliáceo. Ovario compuesto, capsular pluriovulado ; embrión pequeño, separado por medio de un saco del albumen amiláceo. Hojas grandes, orbiculares, algo peltadas, verde rojizas por encima y rojas por debajo con una red de venas prominentes ; márgen sinuoso dentado ; estípulas pequeñas y separadas.

Dimensiones : Pedúnculo 60–80 Cm.—Sépalos ó pétalos 6–7 Cm.—Estambres 15–25 Mm.—Limbo de la hoja 25–30 Cm. diámetro

Lámina : Hoja y flor $^1/_1$.—Corte longitudinal de la flor $^1/_1$.

* *Nymphaea minor.* DC. Flor de agua.

Bello refiere esta especie como de P.–R. y opina sea una variedad de la anterior ; pero dudo tenga razón tratándose de una especie europea y no americana.

* *Nymphaea Rudgeana.* Mey. Flor de agua.

Sinonimia y Autores : N. R. Mey. (Prim.

flor. esseq. p. 198 ex syn.—DC. Prodr. I. p 115. —Grb. Flora p. 11.—Desc. Flora VIII. fig. 574.—Bello Ap. p. 5.)—N. blanda. Planch.

Suspendo la descripción de esta planta hasta haberla encontrado. La refiero por indicación de Bello. Se distingue de las anteriores en el conectivo corto que apenas excede á las anteras. Las flores abren de noche y las estípulas son envainadoras; las hojas son sinuoso-dentadas y la hendidura en la inserción del peciolo es en el limbo amplia; la extremidad saliente del eje del ovario es cónica; apéndices del estigma ensortijados.

Fl. 5ª—Menispermeae.—*Menispermeas.*

Cissampelus Pareira. L. Bejuco de mona. (C. microcarpa. DC.)

Sinonimia y Autores: C. P. L. (Spec. 1473. —Sw. obs. 380. lam. 10. fig. 5.—DC. syst. I. p. 533.—DC. Prodr. I. p. 100.—Desc. Flora III. fig. 201.—Sagra X. p. 21.—Grb. Flora p. 10.—Bello Ap. p 4.)—C. microcarpa. (DC. syst. I. p. 534.—Prodr. I. p. 101.—Grb. Flora p. 11.)

Planta herbácea, sarmentosa, anual, dioica, el ♂ glabro, la ♀ pubescente, común en las malezas y florece perenne.

Inflorecencia dioica, axilar con el pedúnculo del largo del peciolo; flores diminutas, pediceladas, los ♂ en corimbos compuestos, las ♀ en racimos bracteados, saliendo del pedúnculo de trecho en trecho una bráctea corto peciolada, foliácea, orbicular ó cordiforme, mucronada, siendo mayores en los ♂. Cáliz de la flor ♂ con los sépalos redondeados; corola cupuliforme, subentera; 4 es-

tambres transversalmente dehiscentes ; flor ♀ generalmente con un solo sépalo unilateral, sin pétalos ; ovario simple con 3 estilos ; fruto una drupa subglobosa, pubescente, rosada, antes de madurar es lenticular por depresión lateral. Hojas alternas, sin estípulas, largo pecioladas, subabroqueladas, orbiculares, subarriñonadas, mucronadas, sedoso afelpados por debajo y glabras por encima.

Común en todas las regiones tropicales del Nuevo Mundo.

Dimensiones : Peciolo 3-4 Cm.—Limbo de la hoja 7-8 Cm.—Racimo del ♂ 6-8 Cm.—Id. de la ♀ 5-6 Cm.—Drupa. 5 Mm.

Lámina: Rama de ♂ y ♀ $^1/_1$.—Flor ♂ $^{25}/_1$.—Flor ♀ $^{15}/_1$.

NOTA : Reconocen los autores tres variedades bien definidas que se refieren al tipo común de *C. pareira.* L. que representa la primera variedad, con las hojas afelpadas en ambos lados y de figura subcordada ú óvalo-orbiculares; el *C. microcarpa.* DC. es el que hemos descrito ; el *C. Caapeba.* L. no tiene las hojas abroqueladas. Deben considerarse como sinónimos de la primera *C. Kohantiana.* Prl.—C. clematidea. Prl.

Ord. IV.—Rhöadeae.—Roádeas.

Fl. 6ª—Papaveraceae.—*Papaveráceas.*

Dos sépalos caedizos ; pétalos y estambres hipóginos ; varios estigmas sésiles.

Pétalos 4-6 ; estambres numerosos.

Gen. . . . . *Argemone.* L.

Pétalos ninguno; estambres ocho ó más.

Gen. *Bocconia.*

† *Argemone mexicana.* L. Cardosanto.

Sinonimia y Autores: A. m. L. (Spec. 727. —Lmk. ill. fig. 452.—Curt. bot. mag. fig. 243.—DC. syst. p. 85.—DC. Prodr. I. p. 120.—As. Gray. gen. ber. Amer. I. fig. 47.—Grb. Flora p. 13. —Sagra X. p. 23.—Desc. Flora V. fig. 380.—Bello Ap. p. 5.—A. albiflora Horn. h. hafn. 469. Bot. mag. fig. 2342.

Planta herbacea, anual, verde claro, cubierta de un polvo blanco, espinosa, glauca, vegeta en las inmediaciones del mar y en todos los lugares pedregosos y florece en Enero y muchos meses del año.

Flores grandes, amarillas, una ó dos terminales, axilares ó laterales, pedunculadas, sin brácteas; cáliz 3 sépalos caducos; corola 6 pétalos grandes, óvalo-redondeados; mas de 20 estambres hipóginos, poco mas cortos que los pétalos y del largo del pistilo cuyo ovario es súpero; 6 carpelos, coronados de 6 estigmas opuestos á los carpelos, subsésiles; fruto una cápsula ovoidea, espinosa, unilocular, dehiscente en el vértice por pequeñas valvas; placentas laterales, intervalvares, separadas y solo en la punta unidas; embrión axilar; semillas numerosas.

Hojas alternas, sésiles, abrazadoras, óvalas, acorazonadas en la base, glaucas, lobadas, espinosas.

Segrega un jugo amarillo al que se le atribuye propiedades narcóticas. Esta planta es común

en ambas zonas templadas del globo : Jamaica, islas Caribes.

Dimensiones : Planta 50 Cm.—Hoja 10–20 Cm.—Pétalo 23 Mm.—Capsula 4–5 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Ovario y algunos estambres $^1/_1$.

Un estambre $^5/_1$.—Corte transversal de la cápsula $^1/_1$.

† *Bocconia frutescens.* L. Palo de pan cimarrón.

Sinonimia y Autores : B. f. L. (Spec. 634.—Jcq. Am. p. 146.—R. Br. Jca. 244.—Lmk. ill. fig. 394.—Lodd. bot. cab. fig. 83.—Sl. fig. 125.—DC. syst. nat. II. p. 90.—DC. Prodr. I. p. 121. —Desc. Flora I. fig. 54.—Grb. Flora p. 13.—Sagra X. p. 23.—Bello Ap. p. 5.)—B. subtomentosa. L'Her. in. herb. Dombey.

Mata pubescente que vejeta en la montaña y florece durante la mayor parte del año.

Flores pequeñas, apétalas, en grandes panojas ramosísimas, piramidales, terminales y axilares con brácteas y bracteolas oblongas ó lanceoladas, pediceladas del largo de la flor ; dos sépalos verdes cubren los 8 estambres, cuyas anteras linear–oblongas se abren por poros en la punta ; filamentos mitad del largo de las anteras ; ovario súpero, simple, y estilo con dos estigmas opuestos á las placentas ; fruto una cápsula unilocular, bivalva en la base, y las dos placentas intervalvares, filiformes, unidas en la punta. Hojas alternas, cuspidadas, pecioladas, óvalo–oblongas, sinuoso–lobadas, las superiores enteras, verdes y ásperas por

encima, pálida y glabras por debajo; márgen distante dentado.

Toda la planta cubierta de un polvo ceniciento, despide un olor desagradable.

Como la anterior segrega un jugo lechoso amarillo. Se encuentra en todas las Antillas, Méjico y Perú.

Dimensiones: Mata 3 M.—Peciolo 10 Cm.—Hoja 25 Cm.—Panoja 25 Cm.—Flor 5 Mm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.—Flor cerrada $^{10}/_{1}$.—Id. despojada de los sépalos para manifestar los órganos generadores $^{15}/_{1}$.

Nota: Jamás he visto esta planta en el litoral: siempre en los lugares umbrosos y frescos de la montaña.

Fl. 7ª—C r u c i f e r a e.—*Cruciferas*.

Cuatro sépalos y 4 pétalos; 4 estambres mayores y dos menores; fruto una silicua bivalva cuya placenta la representa un falso tabique intervalvular. Embrión exalbuminoso. Plantas herbáceas con hojas simples, estipuladas, y flores en racimos.

1ª Silícua ó silícula contínua.

a. Fruto una silícua larga.

Semillas en dos filas; planta extendida que prefiere los lugares húmedos, como orillas de quebradas .... Gen. *Nasturtium* R. Br.

Semillas en una sola fila; planta derecha, propia de los lugares secos .... Gen. *Sinapis*. L.

b. Fruto una silícula redondeada.

Gen. *Lepidium*. L.

2º Silícula estrechada y separable transversal-

mente.................... Gen. *Cakile.* Tourn.

Nasturtium officinale. R. Br. Berros.

Sinonimia y Autores : N. of. R. Br. (Herb. kew. ed. 2. V. p. 110.—DC. Prodr. I. p. 137.—Grb. Flora p. 13.—Bello Ap. p. 6.)—Sisymbrium. nasturtium. L. (Spec. p. 916.—Smith. engl. bot. fig. 855.—DC. syst. II. p. 188.)—N. proecocius. Pet. (herb. brit. lámina 47. fig. 3.)

Yerba blanda, lampiña, rizomatosa que vejeta á orillas de las quebradas y florece en Abril.

Flores pequeñas, blancas, en espigas flojas, laterales y terminales.

Cáliz 4 sépalos oblongos, verdes, y corola 4 pétalos doble mayores que aquellos, blancos ; 4 glándulas hipóginas ; 6 estambres tetradínamos, los mayores no exceden á los pétalos ; ovario súpero, estilo corto y estigma redondeado. Fruto una silícua redondeada, cilíndrica, con un tabique central, y semillas en ambos lados.

Hojas alternas, pinatipartidas, largo pedunculadas, con las secciones en las hojas inferiores obóvalas ú óvalas, y en las del medio y superiores redondeadas, recortadas, verde lustrosas por encima, y pálidas por debajo, como lo es el resto de la planta.

También en Jca., Cba., Domínica, el Mediodia de Europa, América occidental templada. Se usa para ensalada y se le reconocen propiedades anti-escorbúticas, como á la mayor parte de las crucíferas.

Lepidium virginicum. L. Mastuerzo.

Sinonimia y Autores : L. v. L. (Spec. p. 900. —DC. syst. II. p. 538 y Prodr. I. p. 205.—Grb. Flora p. 14.—Desc. Flora I. fig. 41.—Bello Ap. p. 6.—Sw. Obs. p. 251.—Mich. Flora bor. Am. II. p. 27.—Pursh. Fl. bor. Am. p. 435.—Nutt. gen. amer. II. p. 64.—Rich. Flora Cba. X. p. 25.)—L. Iberis. Desc. y no L. (I. fig. 41 y 42.—Schkuhr. handb. II. p. 222. fig. 180.—DC. Prodr. I. p. 205. —Grb. Flora. p. 14.

Planta herbácea, anual, subleñosa, lampiña, recta, ramosa, que vejeta con preferencia sobre escombros y florece en Enero y Febrero.

Flores pequeñas, blancas en racimos largo pedunculados terminales, con el pedicelo del largo de la flor. Cáliz 4 sépalos óvalos ; 4 pétalos ob–óvalos ; regularmente dos estambres cortos laterales á la silícula por aborto de los 4 estambres mayores ; fruto una silícula casi orbicular ú obacorazonada, emarginada, sin alas, con una sola semilla en cada valva. Hojas alternas, subsésiles, lanceoladas ú oblongo–elípticas, aserradas, glabrescentes.

También encontrada en los E. U. A., Jmca., Cba., Antigua, Tobago y St. D.

Dimensiones: Planta 20–30 Cm.—Hoja 15–30 Mm.—Pedicelo 4 Mm.—Cápsula ó silícula 3 Mm.

Lámina : Planta entera $^{1}/_{1}$.—Flor por fuera $^{10}/_{1}$.—Flor vista por dentro $^{10}/_{1}$.—Silícula $^{8}/_{1}$.

Cakile aequalis. L'Her. Mostacilla del mar.

Sinonimia y Autores : C. aeq. L'Her. (en DC.

syst. II. p. 430 y Prodr. I. p. 185.—Deless. ic. sel. II. fig. 57.—Grb. Flora p. 14.—Sagra X. p. 24.—Desc. Flora I. fig. 43.—Tuss. Flora I. fig. 17.—Bello Ap. p. 6).—C. marítima, Scop. (Flor carn. número 844.—Lmk. ill. fig. 554. f. 1.—Sagra Flora Cb. X. p. 24.—DC. syst. II. p. 428 y Prodr. I. p. 185.—Grb. Flora p. 14.—Bello Ap. p. 6)—Bunias cakile. L. sp. 936.—C. Serapionis. Gaertner, fruct. II. p. 287. lam. 141. fig. 12.—C. sinuatifolia. DC. Prodr. I p. 185.—C. Aegyptiaca. Tuss. (Flor. Ant. I. fig. 17. Willd. spec. III. p. 417.—Moris ox.. II. p. 231. s. 3: lámina 7. fig. 20.)—Cakile cubensis. Kth. (en Humb: y Bonpl. nov. gen. V. p. 75.—Grb. Flora p. 14.—DC. Prodr. I. p. 185.)—Raphanus lanceolatus. Macf. y no W. (Spec. III. p. 562.—DC. Prodr. I. p. 229.—Grb. Flora p. 15.)—C. americana. Nutt. (gen. amer. II. p. 62.—DC. syst. II. p. 429 y Prodr. I. p. 185—Sagra Flor. Cb. X. p. 24.—Grb. Flora p. 15.)—Sinapis integrifolia. West. (st cruc. p. 222. ex Willd.—DC. syst. II. p. 669. y Prodr. I. p. 229.)

Planta herbácea, anual, subcarnosa, pálida, lampiña, lustrosa que vejeta á orillas del mar y florece perenne.

Flores blancas ó apenas rosadomoradas en espigas paucifloras, largo pedunculadas, terminales y pedicelos cortos. Cáliz 4 sépalos, mitad del largo de los pétalos, oblongos, valvares en el botón; corola 4 sépalos espatulados ó semi-circulares, largo uñados; 6 estambres tetradínamos, mayores que los sépalos y menores que los pétalos. Ovario súpero, simple; estilo aleznado y estigma cabezudo. Fruto una silícua ensiforme, estrechada circularmente en forma de lomento, con el artejo

superior doble mayor que el inferior, lanceolado cónico, tetrágono ó comprimido, cada artejo con una semilla. Hojas alternas, subsésiles, polimorfas, desde lanceoladas hasta espatuladas, decurrentes en la base íntegra, y parte superior del márgen aserrado.

En todas las Antillas y en las costas del Mediterráneo.

Dimensiones: Planta hasta 50 Cm.—Hoja 6–10 Cm.—Silícua 20–25 Mm.

Lámina: Planta completa $^{1}/_{1}$.—Flor quitados los pétalos $^{5}/_{1}$.—Un pétalo $^{3}/_{1}$.

Nota: La naturaleza subcarnosa ó hipertrófica de esta planta predisponen necesariamente á la polimorfia de sus órganos, acentuándose esta predisposición con preferencia en la silícua, y algo también en las hojas, y aquí la causa que había movido á los autores establecer ese número de especies mal separadas, que Rich. y Grb. reunen en una sola, aquel en la *C. marítima*, y este en la *C. aequalis* Bello sin razón separa la C. mar. de aeq. en razón de la forma de las hojas que pueden encontrarse en un mismo ejemplar como él lo ha visto en una y en otra.

Fl. 8ª—C a p p a r i d e a e.—*Caparídeas.*

Trb. I. *Cleomeae.*—Cleomeas.—Fruto capsular dehiscente.

1º Cuatro sépalos y 4 pétalos y regularmente 6 estambres. Plantas herbáceas anuales.
Gen. *Cleome.* L.

2º Cinco sépalos, 5 pétalos y 10 estambres. Arbusto. Gen. *Moringa.* Tuss.

Trb. II. *Cappareae.*—Capáreas.—Fruto capsular, indehiscente.

Cuatro sépalos, 4 pétalos y estambres numerosos. Gen. *Capparis.* L.

Cleome.—L., R. Br. Cuatro sépalos y 4 pétalos; seis estambres; fruto una silícua bivalva; placenta intervalvular, parietal. Hojas palmatisectas.

Cleome pentaphylla. L. Volatines de cinco hojas.

Sinonimia y Autores: Cl. p. L. (Sp. p. 938., Bot. mag. fig. 1681.—Desc. Flora V. fig. 509.—Rich. Sagra Flora Cba. X. p. 26.—Grb. Flora p. 15.—Bello Ap. p. 6.—DC. Prodr. I. p. 238.)—Gynandropsis. p. DC. (Prodr. I. p. 238.—Rich. Sagra X. p. 26.—Grb. Flora p. 15.)—Gyn. palmipes. DC. Prodr. I. p. 238.—G. triphylla. DC. Prodr. I. p. 237.—Cl. tr. L. sp. p. 938.

Yerba pubescente, anual, que vejeta en los lugares áridos y florece en Mayo.

Flores blancas en racimos terminales, grandes, pediceladas, con 3 hojuelas bracteiformes al pié; pétalos blancos, obovalos, 4 veces mayores que los sépalos y uña larga *Estambres insertos en el medio del ginóforo;* cápsula linear, igual ó poco mayor que el ginóforo.

Hojas alternas, largo pecioladas, divididas regularmente en 5 segmentos obóvalo-lanceolados, pubescentes.

Encontrada en todas las Antillas y la América cálida, Egipto, Senegal, India, y puede que sea común de todos los paises cálidos del globo.

Dimensiones: Mata 1 M.—Peciolo 8 Cm.—Segmentos de la hoja 5-10 Cm.—Pedicelo 2-3 Cm. Lámina: Rama completa 1/1.—Flor 2/1.—Cápsula abierta 2/1.

Cleomo pungens. W. Volatines punzantes.

Sinonimia y Autores: Cl. p. (Wright. Bot. Mag. fig. 1640.—Grb. Flora p. 15.—Bello Ap. p. 6.—Willd. h. ber. fig. 18. —DC. Prodr. I. p. 239. —Humb. B. Kth. nov. sp. V. p. 85.)—Cl. heptaphylla Sw. (Observ.—Grb. Flora p. 16). —Cl. spinosa. Macf. en Grb. Flora p. 15.

Planta herbácea, anual, recta, pubescente en todas sus partes ó glandulosa que vejeta en diversos lugares, y florece en Marzo y meses siguientes.

Flores blancorosadas, grandes, en largos racimos terminales, alternas, saliendo el pedicelo de una bráctea mas corta que este, de forma acorazonada, subsésil. Cáliz 4 y á veces 5 sépalos lanceolados subulados, algo aquillados en el dorso, retrorsos; corola 4 ó 5 pétalos óvalo oblongos insertos por sus largas uñas; 6 ó solo 5 *estambres insertos sobre un disco cónico debajo del ginóforo* filiforme, con las anteras lineares; ovario súpero, sobre el largo ginóforo, simple, con el estigma cabezudo; capsula dehiscente, con las valvas separables de la placenta parietal, intervalvular; semillas en regular número.

Hojas alternas, largo pecioladas, palmatisectas en 5-7 hojuelas lanceoladas ú óvalolanceoladas, agudas.

Esta planta parece ser común á todas las Antillas y América cálida.

Dimensiones : Planta 1 M.—Peciolo 6-8 Cm. —Hojuela 8-10 Cm.—Pedúnculo 4 Cm.—Ginóforo 3 Cm.

Lámina : Rama floral $^1/_1$.

Nota : Es común la variedad de flores dobles, sosteniendo en el primer trozo del ginóforo otra flor completa y hasta repitiéndose á veces esta exhuberancia.

Cleome speciosa. Kth. Volatines preciosos.

Sinonimia y Autores : Cl. sp. Kth. (Nov. gen. V. fig. 436. p. 84. -Grb. Flora p. 15. DC. Prodr. I. p. 238.—Bello Ap. p. 6.)—Gynandropsis sp. DC. (Prodr. I. p. 238.—Grb. Flora p. 15.—Bello Ap. p 6)

Planta herbácea, pubescente, anual, poco ramosa, cultivada en jardines y florece perenne ; el tallo es estriado.

Flores grandes, moradas en racimos terminales, multiflores, con brácteas acorazonadas, subsésiles al pié de los pedicelos que son del largo de los pétalos. Cáliz 4 sépalos lanceolados, agudos, $^1/_{10}$ del largo de los 4 pétalos espatulados, obóvalos, largo uñados.

Prefloración imbricada. Estambres 6 en el medio del ginóforo filiforme, cuya sección superior excede á los pétalos, pero es mas corta que los filamentos, y estos mucho mayores que las anteras. Ovario sostenido por el largo ginóforo. Silícua bivalva, dehiscente, con la placenta parietal y algunas semillas.

Hojas alternas, largo pecioladas, sin estípulas,

5-7 hojuelas del largo del peciolo, lanceoladas ú oblanceoladas, aguzadas en ambos estremos.

En Nueva Granada, Méjico, el Ecuador, é introducida en todas las Antillas. Se cultiva en los jardines por sus bonitas flores.

Dimensiones : Planta 1 M.—Peciolo 6-8 Cm. —Hojuelas menores 3-4 Cm.—mayores 10 Cm. Pedicelos 3 Cm.—Pétalos 3 Cm.

Lámina : Rama floral $^1/_1$.—Flor completa $^1/_1$.

Moringa pterygosperma. Gaertn. Palo geringa.

Sinonimia y Autores : M. p. Gaertn. (Tuss. Flora IV. fig. 16.—Desc. Flora I. fig. 27.—Grb. Flora p. 16.—Bello Ap. p. 35.)

Arbusto cubierto en todas sus partes verdes de un polvo blancuzco, muy adherido ; se cultiva en jardines y florece la mayor parte del año.

Flores blancas, pediceladas en cimos ó panojas axilares, grandes, mitad del largo de la hoja ; pedicelos casi del largo de la flor con cortas bracteolas lineares. Cáliz 5 sépalos, verdes en la base, y el resto blanco ; pétalos 5, oblongos aquellos y estos ó elípticos ; estambres 10, solo 5 fértiles, insertos sobre un disco cupiliforme ; anteras uniloculares, filamentos engrosados y peludos en la base ; ovario simple, peludo, con el estilo corvo, simple, y estigma romo. Fruto una silícua larga, gruesa. rugosa, trivalva, dehiscente, medianicida. Semillas redondas, 3 aladas. Hojas alternas, largo pecioladas, descompuesto pinatisectas, y hojuelas opuestas, obóvalas, oblongas ó espatuladas, inequilaterales con glándulas en las 2 opuestas y en

la unión de las divisiones ; son lampiñas ó glabrescentes las hojuelas.

Oriunda de la India oriental, se conoce también en Senegambia y se cultiva en Europa y América en paises cálidos para adorno de jardines.

Dimensiones : Arbusto 3–4 M.—Hoja 30–50 Cm.—Hojuela 5–15 Mm.—Cima 20–30 Cm.—Pedicelo 15 Mm.—Flor 15 Mm.—Silícua 30–40 Cm.

Lámina : Rama floral $^1/_1$.—Silícua, parte superior $^1/_1$ —Semilla $^1/_1$.—Estambre $^{10}/_1$.

Nota : No sabiendo donde colocar esta planta híbrida, aceptamos por necesidad el ejemplo de otros Autores y la agregamos interinamente en esta Fl. Sus flores participan de los caractéres de las Cesalpíneas y Sapindáceas y sus frutos en parte de esta última y de las Caparídeas. Creemos contra todos los demás Autores que su lugar está después de las Sapindáceas.

* *Capparis Breynia.* L.—*Amygdalina.* Lmk.

No conocemos esta especie. Bello la refiere en sus apuntes, encontrada por él en Guánica, y distingue dos variedades : *atropurpurea* y *rosea.*

Capparis cynophallophora. L. Palo de burro.

Sinonimia y Autores : C. c. L. (Sp. 721.—Jcq. Am. fig 98.—DC. Prodr. I. p. 249.—Sagra X. p. 28.—Grb. Flora p. 18.—Desc. Flora V. 355. —Bello Ap. p. 6)—C. laevigata. Mart.—C. flexuosa. L.

Arburto abundante en las costas oriental y meridional, en las inmediaciones del mar, floreciendo en Abril.

Flores blancas, grandes, en cortos racimos terminales de pocas flores. Cáliz 4 partido con los segmentos cortos, redondeados; corola con los pétalos 3 veces mayores que el cáliz, obóvalos; estambres indefinidos, mayores que los pétalos; ovario sobre un largo ginóforo, y este es igual al fruto linear, largo. Hojas alternas, corto pecioladas, coriáceas, glabras, oblongas ó de diversas formas, romas, con glándulas axilares, oblongas.

En todas las Antillas. En P.-R. es rarísima en la costa N.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Hoja 5-8 Cm.—Fruto 10-12 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$ de tres variedades.

Nota: Difícilmente reconoce nuestra Flora otra planta tan variada en la forma de las hojas. Esta circunstancia ha dado márgen á la formación de numerosas variedades que algunos Autores han querido sin razón constituir en otras tantas especies, y en las que señala Bello, paréceme que se dibujan la *C. latifolia.* Grb.—*C. saligna.* Grb.—*C. hastata.* L.—*C. longifolia.* Sw.—*C. mollis.* DC.—*C. triflora.* Mill.

Capparis verrucosa. Jcq. Palo de burro.

Sinonimia y Autores: C. v. Jcq. (Am. pict. fig. 99 y 148.—DC. Prodr. I. p. 250.—Grb. Flora p. 19.—Desc. Flora I. fig. 29.)—C. amplissima. Lmk. (Dict. I. p. 609.—DC. Prodr. I. p. 250.—Grb. Flora p. 19.)—C. Baducca americana. L.

Arbol muy frondoso que vejeta en la costa meridional y florece de Marzo.

Flores grandes en racimos axilares de 10–20 flores, con el pedúnculo engrosado, mas corto que las hojas, y los pedicelos también engrosados, tetrágonos provistos de glándulas subglobosas ú obóvalas. Cáliz 4 sépalos imbricados, redondeados, cóncavos, glabros ásperos, 2 exteriores menores opuestos alternan con 2 interiores doble mayores y también entre sí opuestos ; pétalos 4 imbricados, glabros, verdosos, obóvalo oblongos, doble mayores que los 2 sépalos interiores ; numerosos estambres insertos debajo del ovario sobre el lecho ó torus, excediendo el doble á los pétalos ; anteras oblongas, bicelulares con el conectivo saliente. Ovario súpero sobre el ginóforo doble mayor que los filamentos ; estigma romo; 2 placentas. Fruto una cápsula oblonga, corta, gruesa, tuberculosa ó verrugosa, poco mas corto que el ginóforo, con varias semillas. Hojas alternas, corto pecioladas, oblongas, romas en ambas puntas, lampiñas ó glabras. Glándulas axilares iguales á los del pedicelo.

Reconocida en San–Thómas, Haití, Trd. Méjico, Venezuela y Nueva Granada, y probablemente en todas las Antillas.

Dimensiones : Arbol 5–6 M.—Hoja 8 Cm.—Pedúnculo 4–5 Cm.—Pedicelo 1 Cm.—Sépalos mayores 1 Cm.—Pétalos 20–25 Mm.—Fruto 4 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Corte de una flor cerrada $^5/_1$.

Nota : No puede confundirse esta especie con las variedades de la anterior si se atiende á que esta es la única cuyas proporciones le hacen acreedor al nombre de *árbol*, siendo los demás arbustos; la forma de la hoja es constante y no variable co-

mo en la precedente ; el fruto es mas corto que el ginóforo, grueso, verrugoso ó tuberculoso y oblongo, y en las otras especies siempre es tanto ó mas largo que el ginóforo.

Capparis frondosa. Jcq. Palo de burro.

Sinonimia y Autores : C. f. Jcq. (Am. pict. fig. 153.—Pl. am. p. 162. fig. 104.—DC. Prodr. I. p. 249.—Grb. Flora p. 19.)—C. cuneata. DC. (Prodr. I. p. 249.—Grb. Flora p. 19.)—C. commutata. Spr. (Neu. entd. Pfl. III. p. 57.—Grb. Flora p. 19.)

Arbusto de ramitas glabras que solo una vez he encontrado en Sabana-grande floreciendo y con frutas en Marzo.

Flores mas pequeñas que en los congéneres en cimas ó corimbos terminales, con el pedúnculo mas corto que las hojas, cargando 8-12 flores pediceladas, blancas por dentro y verde rojizas por fuera ; cáliz 4 sépalos persistentes, cortos, imbricados, redondeados ; 4 pétalos 5 veces mayores que los sépalos, imbricados, blancos, solo la parte descubierta está teñida, redondeados, recortados ó sub-bífidos por ruptura del márgen ; numerosos estambres blancos del largo de los pétalos ; ovario simple, súpero, cuyo ginóforo es tan largo como este y crece con el fruto silicuoso, algo arqueado, subtoruloso, redondo, rojo, 2 celular. Hojas corto pecioladas y peciolo engrosado en ambos extremos, limbo elíptico, oblanceolado, coriáceo, estrecho acorazonado en la base, lustroso en la parte superior y glabro en la inferior mas pálida, arquivenoso, agudo en la pnnta.

También en Jca., Trd., Haití, Gdpe., Venezuela y Rio Magdalena.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Peciolo 1-3 Cm.—Limbo 12-18 Cm.—Cima 5-6 Cm.—Pedicelo 12 Mm.—Cáliz 3 Mm.—Corola 8-10 Mm.—Silícua 3 Cm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.

Ord. VI.—Cistiflorae.—Cistífloras.

Fl. 9ª—Bixineae.—*Bixíneas.*

Cinco sépalos y 5 pétalos imbricados caducos; numerosos estambres sobre un disco hipógino; ovario súpero con un estilo simple y glándulas exteriores que alternan con los sépalos.

Bixa Orellana. L. Achiote.

Sinonimia y Autores: B. O. L. (Sp. p. 730. —Sl. hist. II. p. 52. lam. 181. fig. 1.—Tuss. Flora II. fig. 20.—Kth. Nov. gen. et. sp. Am. V. p. 354. —DC. Prodr. I. p. 259.—Desc. Flora I. fig. 4.—Sagra X. p. 30.—Grb. Flora p. 20.—Bello Ap. p. 7.)—B. platycarpa. R. P.—B. americana. Poir. Dict V. p. 229.

Arbusto cultivado y rara vez silvestre en los montes, que florece en Octubre y Noviembre; ramitas cubiertas de un polvo rojizo.

Flores grandes, rosadas en corimbos terminales cubiertos del polvo que cubre las ramitas; sépalos redondeados, alternan con glándulas terminales á los pedicelos; pétalos oblongos ú obóva-

los, rosados en la punta, algo mayores que los estambres hipóginos insertos en el torus, con anteras reflexas, bicelulares que se abren por poros largos que parten desde la punta hasta el medio.

Ovario unilocular, biplacentar, estigma comprimido, ancho ; 2 placentas parietales pluriovuladas ; fruto una cápsula seca, bivalva, cordiforme ó cuadrada, cubierta de púas. Hojas alternas, largo pecioladas, enteras, lustrosa por encima y ásperas afelpadas en las nervaduras del lado inferior, cordiformes ú óvalas, puntuagudas.

En toda la América cálida y naturalizada en la India y Africa. Hay una variedad con la cápsula roja y otra verdosa.

Dimensiones : Arbusto 3–5 M. —Peciolo 3–5 Cm.—Hoja 10–15 Cm. -Cápsula 3 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Cápsula abierta $^1/_1$.—Antera $^{20}/_1$.

Fl. 10ª—V i o l a c e a e.— *Violáceas.*

* *Jonidium strictum.* Vent.

Refiero aquí esta planta, porque creo que exista en P.-R., aunque no la haya encontrado, tampoco Bello.

Fl. 11ª—S a u v a g e s i e a e .—*Sauvagésias.*

Cinco sépalos, 5 pétalos, ovario súpero, estilo simple, 3 placentas parietales ; hojas estipuladas.

Sauvagesia erecta. L Yerba de San Martin.

Sinonimia y Autores : S. e L. (en Sp. ed. I. p. 241 y II. p. 294. - Jcq Am. p. p. 77. lam. 51. fig. 3.—Willd. Sp I. p. 1185.—Ruiz y Pavon Flora peruv. III. p. 11.—Aug. St. Hil. Obs. in. Mem. Mus. III. p. 215 —Kth. Nov. gen. V. p. 389.—Aug. St. Hil. Pl. remarq. du Bres. I. p. 63. lam. 3. fig. A.—R. Br. Jam. lam 13. fig. 3.—DC. Prodr. I. p. 315 —Sagra X. p. 39.—Grb. Flora p. 112.—Desc. Flora IV. fig. 299. Bello Ap. p. 7.)—S. e. y adima. (Aubl. Guy. I. p 251 lam. 100. fig. A. y D.—Lmk Jll. II. p. 119 lam. 140. fig. 1. y 2) S. e. y nutans. Pers. Syn. I. 253.—S. e. y a. y n. Poiret. Enc. VI. p. 669.—S. e y a. y n. y peruviana. Raem. y Schult. Syst V. p. 437.—S. e. y geminiflora Ging. Viol. p. 27. lam. 2. X.—S. e. y g. y n. DC. Prodr. I. p. 315.

Planta herbácea, anual, pubescente extendida en el suelo ó reclinada que vejeta en los pastos arenosos y florece perenne, abriendo sus flores por la mañana.

Flores blancas sobre largos pedúnculos solitarios, axilares y filiformes ; cáliz 5 sépalos iguales, lanceolados, puntiagudos, próximamente del largo de los 5 pétalos iguales, redondeados ú obóvalos ; 5 estambres alternan con 5 apéndices foliáceos á manera e estambres abortados ; anteras se abren por hendiduras laterales. Fruto capsular con muchas semillas ovoideas Hojas simples, alternas, finamente aserradas, elíptico-lanceoladas, agudas, decurrentes en el peciolo corto entre dos estípulas óvalo-lanceoladas, largo frangeadas. Tallo rosado ; estambres cubiertos por los apéndices; cáliz persistente.

Esta planta se encuentra en casi todos los

paises cálidos del globo, particularmente en Am. La variedad de sus caractéres ha originado su división en varias especies hecha por algunos autores, las que solo como sinónimos pueden considerarse.

Dimensiones: Planta 30-40 Cm.—Hoja 15-20 Mm.—Pedúnculo 15-20 Mm.—Cápsula 5-7 Mm.

Lámina: Planta $^1/_1$.—Estambre con los apéndices $^{10}/_1$.—Cápsula, corte transversal $^{10}/_1$.—Estípula $^5/_1$.

Fl. 12ª—P o l y g a l e a e. *Poligáleas.*

Flores completas, irregulares; estambres monadelfos ó diadelfos; fruto capsular; hojas enteras, sin estípulas.

Estambres *diadelfos;* anteras *uniloculares.* Gen. *Polygala.* L.

Estambres *monadelfos;* anteras *biloculares.*

Estambres completamente monadelfos; fruto *capsular.* Gen. *Badiera.* DC.

Estambres solamente en la base unidos; fruto una *sámara.* Gen. *Securidaca.* L.

Polygala paniculata. L. Polígala apanojada.

Sinonimia y Autores: P. p. L. (en Am. V. p. 402.—Sw. Obs. 272. lam. 6. fig. 2.—Kth. Nov. gen. V. p. 402.—DC. Prodr. I. p. 329.—Aug. St. Hil. Flora Bras. II. p. 29.—Sagra X. p. 36.—Grb. Flora p. 28.)—P. modesta Mig. in Pl. Kappler.

P. Berteriana. DC. (en Prodr. I. p. 328.—Bello Ap. p. 8.)

Planta herbácea, anual, ramosa, glabra que vejeta en los pastos y florece perenne.

Flores pequeñas, blancas ó rosado violeta en largos racimos terminales, vueltas hácia abajo á medida que crece el pedúnculo; pedicelos algo mas cortos que el cáliz, cuyos 3 sépalos externos son menores y verdosos y los 2 internos mayores, oblongos, rosados; 3 pétalos; 8 estambres diadelfos adheridos á la corola; ovario simple, súpero; estilo corto, estigma bilabiado, labio superior redondeado cupuliforme, el inferior mas corto, prominente; fruto una cápsula elíptico oblonga. Hojas alternas, oblonga lineares, agudas.

Común en todas las Antillas, Méjico, Am. central y meridional y Africa occidental.

Dimensiones: Planta 20–25 Cm.—Hoja 10–15 Mm.—Flor 4 Mm.

Lámina: Planta $^1/_1$.—Cáliz y fruto $^{10}/^1$.—Pétalos $^{10}/_1$.

Nota: Creo que la *Polygala paniculata* y la *Berteriana* sean una misma planta, pues no reconozco diferencias en las descripciones de ambas.

Polygala longicaulis. Kth. Polígala larga.

Sinonimia y Autores: P. l. Kth. (Humb. y Bonpl. Kth. L. c. p. 396.—DC. Prodr. I. p. 327.—Grb. Flora p. 27.)—P. adenophora. DC. (Prodr. I. p. 327.—Grb. Flora p. 28.—Bello Ap. p. 8.)—P. stellera. DC. (Prodr. I. p. 327.—Grb. Flora p. 28.—Sagra X. p. 36.—Aug. St. Hil. Flora Bras. mer. II. p. 13.)—P. incarnata. Aub. (no L.) (Guian. II. p. 739.—DC. Prodr. I. p. 327.—Grb. Flora p. 28.)—P. adpressa. Steud. in Fl. Hostm. (no Bertero)

Planta herbácea, anual, recta, poco ramosa, lampiña ó glabra, estriada ó surcada á lo largo que vejeta en las sabanas arenosas y florece en Agosto.

Flores diminutas, comprimidas, amarillentas con cabezuelas espiciformes, bibracteoladas, pedicelo corto, mitad del largo de la flor; cáliz 5 sépalos, 3 de ellos exteriores, óvalos, agudos, pequeños, con puntos glandulosos anaranjados por fuera, y los 2 sépalos interiores mucho mayores, laterales, óvalos, mucronados; 3 pétalos adherentes hasta el medio; quilla 3 lobada, y el lóbulo del medio con la cresta apenas visible; 8 estambres diadelfos adheridos á la corola, con las anteras uniloculares dehiscentes por poros en la punta; ovario simple, súpero; estilo filiforme, corvo y estigma bilabiado con el labio superior cupuliforme, cóncavo, mayor que el inferior, emarginado, apincelado en la punta. Fruto una cápsula bilocular, óvalo oblonga, recortada en la punta, comprimida, con 2 semillas, un rafe longitudinal en el medio de las caras comprimidas con puntos glandulosos anaranjados en dos sésies á los costados del rafe. Semillas obcónicas, negras, la punta plana, ancha, forma un círculo de vellos tiesos y blancos. Hojas alternas ó verticiladas, las inferiores mas unidas, óvulo oblongas ó espatuladas, y las superiores mas distantes, cada vez más lineares.

En todas las Antillas y el continente americano desde el Brasil hasta Méjico.

Dimensiones: Planta 30-40 Cm.—Hoja 5-15 Mm.—Cabezuela 10-15 Mm.—Pedicelo 2 Mm.—Flor 5 Mm. Cápsula 3 Mm.

Lámina: Planta completa $^1/_1$.—Flor cerrada

$^{20}/_1$.—id. vista del lado inferior $^{20}/_1$.—Corola con estambres $^{25}/_1$.—Pistilo $^{25}/_1$.—Lábio superior del estigma $^{50}/_1$.—Cápsula $^{15}/_1$.—Semilla $^{20}/_1$.—

Polygala variabilis. Kth. Polígala variable.

Sinonimia y Autores: P. v. Kth. (Nov. gen. V. p. 397. fig. 509.—DC. Prodr. I. p. 328.—Grb. Flora p. 28.—Bello. Ap. p. 8.) —P. sororia. Miq.

Caractéres generales igual á la que precede. Flores blancas ó color carmin; sépalos sin glándulas; hojas inferiores linear oblongas, las superiores subuladas.

Lámina: Planta completa $^{1}/_1$.—Flor $^{20}/_1$.—Estambres $^{30}/_1$.

* *Badiera domingensis.* DC. Badiera de Santo Domingo.

Bello en sus Apuntes dice haberla encontrado en Guanajibo. Me es desconocida esta planta.

Securidaca virgata. Sw. Bejuco de sopla.

Sinonimia y Autores: S. v. Sw. (Flora Ind. occ. III. p. 1231.—Plum. (ed. Burm.) lam. 248. fig. 1.—DC. Prodr. I. p. 340.—Tuss. Flora IV. lámina 20.—Grb. Flora p. 30.—Bello Ap. p. 8.)—S. scandens. Tuss (ni Jcq. ni Lmk.)

Mata de ramas largas, mimbreadas, reclinadas, glabras, delgadas, que vejeta en los matorrales y florece perenne.

Flores pintadas en espigas terminales, largas, rectas, con el pedicelo del largo del cáliz, de cuyos

5 sépalos 3 son óvalos, mas cortos que los otros dos sub-orbiculares, rosados, petaliformes, caducos; 5 pétalos irregulares, unidos por la base, los dos laterales reducidos á simples escamas, quilla con apéndices pestañosos, crespados, y los pétalos posteriores obóvalos.

Ovario súpero, simple, unilocular por aborto de un carpelo; estigma aplanado; fruto una sámara recta. Hojas alternas, glabras, redondeadas, corto pecioladas.

En las grandes Antillas.

Dimensiones: Mata 3 M.—Hoja 6-10 Mm. —Flor 12 Mm.—Sámara 2 Cm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.—Cáliz $^{3}/_{1}$.—Pétalos $^{3}/_{1}$.—Estambres $^{8}/_{1}$.—Pistilo $^{5}/_{1}$.—Sámara longitudinalmente dividida $^{1}/_{1}$.

Fl. 13ª—Caryophylleae.—*Cariofíleas*.

Cinco sépalos separados; 5 pétalos simples ó bilobados; tres estilos; ovario unilocular con la placenta central con algunas semillas.

Estambres 10; hojas sin estípulas.

Gen. *Stellaria.* L.

Estambres 5; hojas con estípulas.

Gen. *Drymaria.* Willd.

Stellaria ovata. Willd. Yerba de estrella.

Sinonimia y Autores: St. o. Willd. (Herb.

ex Schlect. in Berl. mag. 1816. p. 196.—Kth. Gen. et. sp. am. VI. p. 26.—DC. Prodr. I. p. 399.—Bello Ap. p. 8.)—St. ciliata. Willd. herb. ex Kth.

Planta herbácea, anual, pubescente, difusa, ramosa, rizomatosa que vejeta en la sombra de los montes donde hay humedad y florece perenne.

Flores pequeñas, blancas, solitarias axilares, alternando en las axilas, con el largo pedúdculo poco menor que las hojas ; 5 sépalos óvalos, peludos en la base ; 5 pétalos bífidos obóvalos doble mayores que los sépalos ; 10 estambres alternando 5 mayores con 5 menores, mas cortos que los pétalos ; ovario simple, súpero, 3 estilos ; fruto una cápsula que se abre en 3 valvas.

Hojas opuestas, óvalo romboideas, membranáceas, pestañosas; pubescentes, corto pecioladas, agudas y submucronadas.

Kunth la describe de Caripe. (?) No ha sido descrita de ninguna de las otras Antillas.

Dimensiones : Planta 15 Cm.—Hoja 10–15 Mm.—Pedúnculo 10–12 Mm.—Flor 4 Mm.—Cápsula 2 Mm.

Lámina : Planta $^{1})_{1}$.—Flor $^{5})_{1}$.—Un pétalo $^{10})_{1}$.—Ovario con los 3 estilos $^{10})_{1}$.—Cápsula y semilla $^{10})_{1}$.

Drymaria cordata. Willd. Yerba de estrella.

Sinonimia y Autores : D. c. Willd. (Herb. ex Roem. et. Schult. syst. V. p. 406.—Kth. Gen. et. sp. V. p. 23.—Grb. Flora p. 56.—Bello Ap. p. 8.)—Holosteum cordatum. L. (Amoen. III. p. 21. mant. 327.—Lmk. Jll. lam. 51. fig. 2.)

Planta herbácea, anual, reclinada, difusa, gla-

bra, ramosa, color verde claro, que vejeta en los lugares húmedos y umbrosos y florece en Diciembre y Enero.

Flores pequeñas, blancas en cimas largo pedunculadas, filiformes, axilares, unilaterales, simples ó ramosas en la punta; pedicelo tanto ó mas largo que la flor con pequeñas bracteas al pié. Cáliz 5 sépalos áspero pubescentes, óvalo lanceolados, mayores que los 5 pétalos bífidos, uñados; 3–5 estambres opuestos á los sépalos, del largo ó menores que los pétalos; anteras 2 celulares; ovario simple, súpero, con la placenta central y 3 estilos; fruto una cápsula 3 valva del largo del cáliz persistente plegado sobre aquella; semillas 4–8 granulosas. Hojas opuestas, corto pecioladas, orbiculares subcordadas, en la base trinervias, ásperas, con varias estípulas ganchudas y glabras.

Además en Jmca. y Venezuela encontrada.

Dimensiones: Planta 15 Cm—Hoja 15 Mm.—Pedúnculo 4–6 Cm.—Cáliz 4 Mm.

Lámina: Planta $^{1})_{1}$.—Pistilo y estambres $^{10})_{1}$.—Pétalo $^{10})_{1}$.—Fruto $^{10})_{1}$.

Ord. VIII.—*C o l u m n i f e r a e.*—*Columniferas.*

Fl. 14ª—M a l v a c e a e.—*Malváceas.*

Cáliz 5 partido, regularmente valvar, solo ó con calículo ó involucro; pétalos 5 unidos en la base por sus uñas, continuándose en la columna estaminal monadelfa que puede tener 5 y mas estambres, numerosos, cuyas anteras son unilocula-

res; fruto capsular con el embrión corvo; 5 y mas estigmas; hojas alternas, estipuladas.

Muchas malváceas se emplean en medicina como emolientes, extrayéndose un jugo mucilaginoso de todas sus partes. El Guingambó es un alimento suave recomendado para los enfermos débiles en su aparato digestivo; el Magar es una excelente madera; la Emajágua sirve para la cordelería ordinaria: las zogas ordinarias se hacen del liber; algunas otras pueden emplearse de igual manera; la floricultura no ha buscado en vano hermosos ejemplares en esta familia; y el Algodón es indudablemente una de las plantas mas útiles que conoce el hombre por la inimitable fibra textil que cubre la semilla dentro de la cápsula.

Cuadro sinóptico de los géneros.

I. Flor sin involucro ni calículo.

1º Carpelos indehiscentes, uniovulados.
Gen. *Anoda.* Cas.

2º Carpelos dehiscentes.

a. 5–15 uniovulados. Gen. *Sida.* L.

b. 5-indefinidos, pluriovulados.
Gen. *Abutilon.* Kth.

II. Cáliz acompañado de un involucro ó calículo.

A. Involucro formado de las brácteas foliáceas. Gen. *Malachra.* L.

B. Involucro lo forma el calículo.

1º Formado de 3 hojuelas adheridas al cáliz á distancia una de otra.
Gen. *Malvastrum.* As. Gr.

2º Calículo rodea completamente el cáliz.

a. Estigmas en número doble al de los carpelos.

Calículo forma una sola pieza 5 lobada, persistente, unida en la base. Gen. *Urena.* L.

Calículo formado de 5–15 segmentos separados ó unidos. Gen. *Pavonia.* Cas.

b. Estigmas en número igual al de los carpelos.

* Cáliz en forma de espata ; involucro 5–10 hojas. Gen. *Abelmoschus.* Med.

** Cáliz simétricamente 5 partido ó 5 dentado.

Involucro 5–10 hojuelas separadas, lineares, cilíndricas ó lanceoladas. Gen. *Hibiscus.* L.

Involucro 10 dentado ó 10 partido

Gen. *Paritium.* St. Hil.

Involucro 3 partido. Gen. *Gossypium.* L.

Involucro 3 hojas separadas y caedizas.

Gen. *Thespesia.* Corr.

Anoda hastata. Cav. Violeta.

Sinonimia y Autores : A. h. Cav. (Diss. I. lam. 11. fig. 2. p. 38.—As. Gr. Gen. Bor. Amer. lam. 124.—Kth. l. c. V. p. 266.—DC. Prodr. I. p. 458.—Grb. Flora p. 73. Bello Ap. p. 9.)—Sida h. Willd. sp. III. p. 763.

Planta herbácea, anual, difusa, peluda, tallo cilíndrico, ramosa. Ha sido introducida del continente, pero es ya silvestre en P.-R. ; florece perenne.

Flores violeta, solitarias, axilares, con el pedúnculo mayor que la hoja ; cáliz pubescente, cam-

panulado, 5 lobado, y lóbulos óvalos, agudos ; corola 3 veces mayor que el cáliz ; estambres numerosos ; generalmente 10 estigmas, igual número al de los carpelos ; cápsulas apiculadas en forma de quilla que sobresale del dorso hácia afuera, unioyuladas, hirsutas. Hojas biestipuladas, largo pecioladas, alabardadas, pubescentes ; estípulas lineares.

En el continente de la Am. m. y central y naturalizada en todas las Antillas.

Dimensiones : Peciolo 4–5 Cm.—Hoja 7–8 Cm.—Pedúnculo 10–12 Cm.—Cáliz 8–10 Mm.—Corola 22 Mm.

Lámina : Rama en flor y fruta $^1/_1$.

Gen. *Sida*. L.

1º Hojas estrechadas en la base.

a. Flores corto pedunculadas y pedúnculo *no* articulado en el medio.

Sida carpinifolia. L. Escoba blanca.

Sinonimia y Autores : S. c. L. (Fil. suppl. p. 307.—Cav. Diss. I. p. 21. lam. 2. fig. 3. lam. 3. fig. 10 y 11., lam. 134. fig. 1. p. 274. V.—Sagra X. p 62.—Jcq. Jc. rar. I. lam. 135.—DC. Prodr. I. p. 461.—Grb. Flora p. 73.—Bello. Ap. p. 9.)—S. acuta. Burm. (Ind. p. 147.—Pluk. lam. 334. fig. 2.—Grb. Flora p. 73.—DC. Prodr. I. 460.)—S. scoparia. Lour. Cock. II. p. 504.—S. planicaulis. Cav. (Diss. I. p. 24. lam. 24. fig. 11.—Sagra X. p. 62).—S. stipulata. Cav. (Diss. I. p. 22. lam. 3. fig 10.—DC. Prodr. I. 460 —Grb. Flora p. 73.)—S glabra. Nutt.—S. Berteriana. Balb. (DC. Prodr. I.

p. 460.—Grb. Flora p. 73.)—S. brachypetala. DC. (Prodr. I. p. 460.—Grb. Flora p. 73.)—S. trivialis. Macf. (Flora Jmca.—Grb. Flora p. 73.)—S. lanceolata. Rich. (Sagra X. p. 62.—Grb. Flora p. 73.)—S. carpinoides. DC. (Prodr. I. p. 461.—Sagra X. p. 62.)

Mata subleñosa, anual ó bisanual que vejeta en todas partes y florece perenne; sus ramitas y partes verdes son pubescentes.

Flores amarillo canario sobre cortos pedúnculos axilares, pero mas largos que el peciolo y que el cáliz valvar, 5 partido, con el tubo angular; pétalos inequilaterales superiormente; 8-12 estigmas y otros tantos carpelos con una sola semilla, aplanados, pelitiesos.

Hojas óvalas oblongas ú óvalas, corto pecioladas, agudas, desigualmente aserradas, algo desiguales las dos mitades, y subrómbeas, base íntegra (S. Balbisiana.) cubiertas de pelo estrellado; estípulas igualan ó exceden á los pedúnculos, son lanceoladas, subensiformes.

Parece que esta planta es común á todos los paises intertropicales del orbe, debiendo manifestar, según el país en que vejeta, algunas ligeras variaciones que, no siendo suficientes para determinar diversas especies, han inducido sin embargo á los botánicos á establecerlas sin confrontar antes los ejemplares de otros paises, y esta es la causa de su numerosa sinonimia.

En mi ejemplar las estípulas no son lineares como la describen Grb. y Rich.; la forma de la hoja concuerda con Rich. y DC. y no con Grb.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Peciolo 6 Mm.—Hoja 5-6 Cm.—Pedúnculo 10-12 Mm.

Lámina : Rama floral $^1/_1$.—Pistilo $^5/_1$.

Sida Jamaicensis. L. Escoba de Jamaica.

Sinonimia y Autores.—S. J. L. (Cav. Diss. I. p. 17. lam. 2. fig. 5.—DC. Prodr. I. p. 460.—Grb. Flora p. 74.—Bello Ap. p. 9.)—S. Balbisiana. DC. (Prodr. I. p. 460.—Grb. Flora p. 73.)—S. glomerata. DC. (Prodr. I. p. 460.—Cav. Diss. I. p. 18. lam. 2. fig. 6.—Grb. Flora p. 73.)

Mata difusa propia de los lugares arenosos con mezcla de barro y áridos ; tallo cubierto de pelo estrellado rojizo ; florece perenne y abren las flores por la mañana.

Flores blancas ó amarillo pálidas con las uñas amarillas, axilares, solitarias, raramente 2 ó 3 juntas, corto pedunculadas, con el cáliz anguloso, 5 lobado ó anchamente dentado, casi del largo de la corola mas pequeña que en los congéneres. Hojas alternas, corto pecioladas, óvalo-lanceoladas, subrómbeas, base íntegra, redondeada, el resto del márgen dentado aserrado, pubescentes, verde amarillas y en la punta y parte del márgen teñidas de rojo. Estípulas óvalolanceoladas, oblícuas, con nervaduras, mas largas que el pedúnculo y doble mayor que el peciolo.

En todos paises de America comprendidos entre el trópico de Cancer y el Ecuador.

Dimensiones : Planta 40-50 Cm.—Hoja 4 Cm.—Estípulas 12 Mm.

Lámina : Planta completa $^1/_1$.

Nota : La Sida Jam. se distingue á primera vista de las demás especies que describo por el color amarillento de la planta que vejeta siempre en

los terrenos expresados, el color pálido de la flor, casi sésil, sus cortos peciolos y grandes estípulas. Con todo, opino mejor que la descripción que acabo de hacer y la planta copiada en mi Album cuadra mas á la S. Balbisiana, siendo la Jamaicensis una variedad de hojas obtusas y estípulas cerdosas. Digo esto rindiendo el merecido crédito á Grb.

S. ciliaris. L. Escoba pestañosa.

Sinonimia y Autores : S. c. L. (Sl. lam. 137. fig. 2.—Cav. Diss. pag. 21. lam. 3 fig. 9.—L. sp. p. 961.— DC. Prodr. I. 461.—Grb. Flora p. 73.)

Mata ó planta herbácea de tallo al principio extendido y vueltas las ramas casi rectas, que vejeta en todas partes y florece perenne.

Tallo redondo, cubierto de pelo reclinado ó adpreso al mismo ; flores amarillas, solitarias ó en pequeños grupos axilares subsésiles ; cáliz con los 5 segmentos anchos, óvalos agudos ó triangulares, pubescentes ; pétalos amarillos, mayores que el cáliz; 7 hasta 10 carpelos enroscados, formando un círculo abierto en el interior con el dorso peludo, armado de tres picos que salen uno de la parte inmediata al estilo y otros dos del márgen cortante. Hojas alternas, largo pecioladas, pubescente, óvalo-oblongas, aserrado-dentadas con estípulas lanceolado-lineares, lineares ó espatuladas, pestañosas.

También en Jmca., St. D., St. Thómas.

Dimensiones : Planta 30 Cm. — Peciolo 3 Cm. —Hoja 5 Cm.—Flor 5 Cm.—Carpelo sin pico 2 Mm.

Lámina : Planta completa $^1/_1$.—Pistilo $^{10}/_1$.—Cápsula $^3/_1$.—Carpelo $^{10}/_1$.—Estípula $^1/_1$.

Nota : DC. no describe bien las hojas. Estoy de acuerdo con Rich. que la S. involucrata de hojas elíptico lineares y solo 5 carpelos es diferente de la S. ciliaris de hojas óvalo-oblongas y mas de 7 carpelos. Grb. debiera haberlas separado. El peciolo nunca es tan largo como el limbo de la hoja, ni la estípula tan larga como el peciolo.

Reina bastante confusión en este grupo de las Sida ; solamente un nuevo reconocimiento de gran acopio de ejemplares naturales comparados con las láminas y descripciones de Sloane, Cavanille y otros autores restablecerían el orden.

b. Flores largo pedunculadas y pedúnculo articulado sobre el medio.

Sida rhombifolia. L. Escoba colorada.

Sinonimia y Autores : S. r. L. (Sp. p. 961. —Cav. Diss. I. lam. 3. fig. 4, 8, 12 y lam. 131. fig. 2.—Humb. Bpl. Kth. Nov. gen. am. V. p. 261. —DC. Prodr. I. p. 462.—Sagra Flora X. p. 63.—Grb. Flora p. 74.—Bello Ap. p. 9.)—S. alba. Cav. (Diss. I. p. 22. lam. 3. fig. 8.—DC. Prodr. I. p. 462.—Grb. Flora p. 74.)—S canariensis. Willd. (Sp. III. p. 755.—DC. Prodr. I. p. 462.—Grb. Flora p. 74.)

Mata de tallo recto, áspero, pubescente ó subafelpado, anual ó bisanual que vejeta en todas partes, florece perenne y abre las flores de 9 á 12 de la mañana.

Flores amarillas axilares, solitarias con el pedúnculo sobre la mitad del largo de la hoja, filifor-

me delgado; cáliz 5 partido hasta cerca del medio, con las secciones triangulares, 5 anguloso el tubo con nervio prominente en el medio de cada sección; corola algo mayor que el cáliz, carece de la mancha oscura en la base, de que habla Grb.; cápsula 8-10 carpelos con un pico largo y aleznado en el centro y dos dientes obtusos mas ó menos visibles en el dorso. Hojas alternas con el peciolo corto y engrosado en la punta, y el limbo oblongo lanceolado ó romboideo-lanceolado, corto pubescente, dentado, menos en la base; parte inferior mas pálida que la superior; estípulas lineares, mas largas que el peciolo.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 4-5 Cm. —Pedúnculo 30-35 Mm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Pistilo $^5/_1$.—Carpelo $^5/_1$.

Nota: No acepto como sinónimo la S. retusa. L. por sus carpelos de 7-9 picos, ni la S. retusa. Cav. por igual razón; respecto á las S. rhomboidea. Roxb. y L. acuminata. DC. tengo mis dudas, por las que no las incluyo en la sinonimia.

Esta planta es una de las mas generalizadas en las regiones cálidas del globo: se la encuentra en todas las Antillas, Islas Canarias, Méjico, Florida, Carolina meridional, gran parte de la Am. m., Azores, Islas del Pacífico, India oriental y varias partes del Africa.

2º Hojas acorazonadas en la base.

a. Cáliz con el tubo 5 angular y sus lóbulos aguzados ó puntiagudos.

* *S. purpurea.* Bello. Escoba purpurina.

No conozco esta especie. Bello la describe de lo manera siguiente : Mata difusa ; hojas pequeñas, óvalas, aserradas con nervios rectos paralelos, peciolo casi iguala el limbo, estípulas pequeñas, lineares. Flores pequeñas, rosadas, sub-solitarias, terminales en las ramas y axilares. Cápsula 5 locular, 5 esperma, membranosa, abriéndose las valvas por el medio, con el ápice y el dorso aguzados. En Aguadilla.

S ulmifolia. Cav. Escoba dulce.

Sinonimia y Autores : S. u. Cav. (Diss. I. p. 15. lam. 2. fig. 4.—DC Prodr. I. p. 464.—Grb. Flora p. 75.—Bello Ap. p. 9.—L'Her. Stirp. lam. 51.)—S. arguta. Sw. (Flor. ind. occ. II. p. 1205. DC. Prodr. I. 464.—Grb. Flora p. 75.)—S. glabra. Mill. Dict. nº 14.—S. emarginata. Willd. (Sp. III. p. 757.—DC. Prodr. I. p. 464.—Grb. Flora p. 75.) —S. francata. L'Her. (Stirp. I. lam. 51., no Cav. —DC. Prodr. I. 464.—Grb. Flora p. 75.)

Planta herbácea ó subleñosa, anual, reclinada, pelitiesa, florece en el invierno y la primavera, vejetando en diversos lugares.

Flores amarillas con manchas rojo-moradas en la base de los petalos que son mayores que el cáliz, axilares, una flor regularmente separada de las demás, insertas algunas sobre un pedúnculo mas corto que el peciolo ; pedicelos cortos ; 5 estilos y 5 carpelos desdentados, glabros. Hojas alternas, largo pecioladas, cordiformes con la punta larga, algo estrechada, hirsutas, márgen aserrado dentado ó crenado.

En todas las Antillas y parte septentrional de la Am. m.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 6–8 Cm.—Pedúnculo 2 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Cáliz $^2/_1$.—Pistilo $^{15}/_1$.

Nota: La planta que describo, común en toda la isla, participa de los caractéres de la Sida ulmifolia y urens, por lo cual he dudado cual de estas dos fuese; no sería extraño que ambas sean sinónimos. La descripción de la S. urens. hecha por Rich. es la que mas se separa de la ulmifolia y de la que yo he descrito.

Sida supina. L'Her. Escoba tendida.

Sinonimia y Autores: S. s. L'Her. (Stirp. I. p. 109. fig. 52.—Cav. Diss. lam. 1. fig. 8.—DC. Prodr. I. p. 463.—Grb. Flora p. 75.)—S. pilosa Cav. (Diss. VI. lam. 196. fig. 2—DC. Prodr. I. p. 463.—Grb. Flora p. 75.)—S pilosa, var. glabra. Cav. (Diss. I.ª p 9. fig. 8.—DC. Prodr. I. p. 463.—Grb. Flora p. 75.—Sagra X. p. 65.)—S. procumbens. Sw. (Flora Ind. occ. II. p. 1211.—DC. Prodr. p. 463.—Grb. Flora p. 75.—Bello Apuntes p. 9.)

Planta herbácea, anual, tendida, arraigando por los nudos, pubescente, glabra ó hirsuta, que vejeta en los terrenos áridos y pedregosos y florece en la primavera y verano.

Flores pequeñas, amarillas, solitarias, axilares, cuyo pedúnculo es del largo ó mayor que el peciolo, articulado en el medio; cáliz 5 partido con el tubo 5 angular y lóbulos subulados, próximamente del largo de los pétalos amarillos, cuya base es anaranjada; 5 estigmas y 5 carpelos birostrados, pubescentes.

Hojas alternas, largo pecioladas, cordiformes en la base, óvalas ó triangulares, dentado festoneadas, pelitieso el limbo y el peciolo.

En todas las Antillas, Méjico, Perú y Venezuela y probablemente en toda América central y la cálida meridional.

Dimensiones : Planta 30-40 Cm.—Hoja con peciolo 3-5 Cm.—Pedúnculo 2-3 Cm.

Lámina : Planta completa ¹/₁.

b. Cáliz 5-10 angular y lóbulos ancho deltoideos.

S. cordifolia. L. Escoba acorazonada.

Sinonimia y Autores : S. c. L. (Sp. p. 961. —Dill. herb. Elth. lam. 171. fig. 209.—Sl. lam. 136. fig. 2.—Cav. Diss. I. p. 19. lam. 3. fig 2, 6 y 7.—DC. Prodr. I. p. 464.—Grb. Flora p. 76.— Bello Ap. p. 9.)—S. althaeifolia. Sw. (Prodr. p. 101. Flora II p. 1207.—DC. Prodr. I. p. 464. —L'Her. Stirp. I. p. 112.—Sl. Hist I. lam. 136. fig. 2.—Grb. Flora p. 76.)—S. multiflora. Cav. (Diss. I. p. 18. lam. 3. fig. 3.—DC. Prodr. I. p. 464.—Grb. Flora p. 76.—Sagra Flora X. p. 65.) S. rotundifolia. Cav. (Diss. I. p. 20. lam. 3. fig. 6 y VI. lam. 194. fig. 2.—DC. Prodr. I. p. 464.— Grb. Flora p. 76.)—S. herbacea Cav., truncata. Cav., micans. Cav., hamulosa. Salzm., conferta. Lmk. son sinónimos mas dudosos que los precedentes.

Planta herbácea, subleñosa, anual, en todas sus partes afelpada, recta, poco ramosa que vejeta en los lugares áridos y arenosos y florece perenne.

Flores anaranjadas en grupos axilares y terminales de pocas flores corto pedunculadas ; regu-

larmente una flor separada del grupo con el pedúnculo mas largo que en las otras, en ambas mas corto que el peciolo ; cáliz campanulado 10 angular, 5 partido, los lóbulos deltoideos, anchos, mas cortos que la corola ; 10–25 estigmas é igual número de carpelos uniovulados, truncos ó con 2 piquitos, pelosos ; ápice biaristado ó bidentado. Hojas alternas, largo pecioladas, las inferiores acorazonadas, angulosas, las superiores óvalas con la base acorazonada, toda afelpada, márgen aserrado ; estípulas lineares, sobre la mitad del largo del peciolo.

Dimensiones : Planta 1 M.—Peciolo 2–3 Cm. —Limbo de la hoja 5–7 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Cáliz $^2/_1$.—Estambres y estigmas $^5/_1$.

Nota : Esta especie en algo variable en sus formas, como la mayor parte de nuestras malváceas. El pedúnculo suele en algunas variedades exceder al peciolo, y las hojas aproximarse en unas mas á la forma de las superiores y en otras á las inferiores.

Esta particularidad ha originado esa multitud de sinónimos que apercibirá el lector. Muy generalizada, se ha reconocido en todas las Antillas, Méjico, Perú, Brasil, Nueva Granada, Panamá, Africa, India oriental, Islas de Borbón y de Cabo verde y Arabia.

* *S. viscosa.* L. no Macf. Escoba babosa.

Sinonimia y Autores : S. v. L. (Sp. p. 963. —DC. Prodr. I. p. 467.—Sl. Hist. I. lam. 139. fig. 4.—L'Her. Stirp. I. p. 52. lam. 53.—Grb. Flora p. 80.)—S. foetida. Cav. (Diss. V. p. 349.

—DC. Prodr. I p. 467.—Grb. Flora p. 80.)—S. retrofracta. DC. Prodr. y Grb. Flora.—Abutilon foetidum. Moench.—Bastardia viscosa. Kth. Humb. Bpl. et. Kth. Nov. gen. am. V. p. 256.

Parece que Sloane la refiere de P.-R. No la conozco. No debe confundirse esta Sida viscosa con la S. v. de Macf.

Gen. *Abutilon.* Kth.

a. Cinco carpelos solamente, estrechados en el medio en sentido transversal, con 2 semillas y pico robusto.

A. periplocifolium. G. Don. Pichana.

Sinonimia y Autores : A. p. G. Don. (Sagra X. p. 56.—Grb. Flora p. 77. Dill. Elth. I. lam. 3. fig. 2.—Cav. Diss. lam. 5. fig. 2 y 3. p. 26.—L'Her. Stirp. I. lam. 58.—Bello Ap. p. 10.)—Sida p. L. (Sp. p. 962.—DC. Prodr. I. p. 467.—Grb. Flora p. 77.—Sagra X. p. 56.—S. caribaea. Sl. (Hist. I. lam. 139. fig. 3.—Sw. Obs. p. 260.—DC. id. Grb. id.)

Mata anual ó bisanual, pubescente ó afelpada, recta, ramosa, abundante en la costa S. y desconocida en el centro de la N. ó toda ella, florece perenne.

Flores blanco amarillosas, largo pecioladas formando cimas ó corimbos terminales con los brazos distantes, desparramados, reuniéndose mayor número de flores en las puntas; pedicelos articulados y engrosados en la punta ; cáliz 5 partido, mitad del largo de la corola, con los lóbulos óvalos ó deltoideos, puntiagudos ; petalos despa-

rramados ; tubo estaminal se divide en la punta en varios manojos ; 5 estilos salen fuera del tubo estaminal, al que exceden en mucho.

Fruto 5 cápsulas en el cáliz persistente ; semillas pubescentes. Hojas alternas, enteras, pecioladas, las inferiores cordiformes en la base, óvalas puntiagudas, las superiores lanceoladas oblongas puntiagudas, base acorazonada, todas pubescentes ó afelpadas por encima, y por debajo ásperas con pelo estrellado, el márgen á veces algo recortado.

En todas las Antillas y paises cálidos de la América m.

Dimensiones : Planta 1 Mm.—Peciolo 1-4 Cm.—Limbo 6-8 Cm.—Panoja 40-50 Cm.—Pedicelo 2 Cm.—Cáliz 5 Mm.—Corola 1 Cm.—Cápsula 8 Mm.

Lámina: Rama floral con frutas $^{1}/_{1}$.—Cáliz $^{2}/_{1}$. —Pistilo $^{5}/_{1}$.—Estambres y estilo $^{10}/_{1}$.—Carpelo visto de costado y del lado interior $^{2}/_{1}$.

Nota : La gran variedad entre las hojas superiores y las inferiores con sus formas intermedias que varían á la vez según el sitio, tamaño y edad de la planta, puede fácilmente determinar en esta especie tal número de variedades cual los paises y climas en que han sido encontradas. Grisebach pretende reunir en una sola especie un gran número que otros Autores describen separadas con distintos nombres específicos ; pero comparando nosotros esas descripciones con nuestra planta, no podemos admitir por ahora otros sinónimos que los expresados, y tenemos por variedades á la vez especies distintas las Sida excelsior. Cav. — S. hemandoides. L'Her.— S. heterosperma.

Hochst.—Abutilon parviflorum. St. Hil.—A. laxiflorum. Guil.—Wissadula excelsior. Prl.—W. rostrata. Benth.

2º Carpelos 5 ó numerosos, dehiscentes por la sutura central y por una línea dorsal.

A. indicum. G. Don. Buenas tardes.

Sinonimia y Autores : Todos los sinónimos en DC. Prodr. I. p. 470 y 471 y Grb. Flora p. 78.—A. indicum, asiaticum, hirtum. G. Don.—Sida índica, americana, asiática. L. Sp. p. 963 y 964.—A. graveolens. W. Arn.—S. abutiloides. Jcq. I. p. 17. lam. 7.—S. populifolia et hirta. Lmk. Dict. I. p. 7.—S. asiática, populifolia, índica. Cav. (Diss. I. p. 31 y 33. lam. 7. fig. 2, 5, 10, 1. y II. p. 55. V. 275. lam. 128. fig.)—S. a. et. pop. L'Her. Stirp. I. p. 130.—A. indicum. G. Don. en Bello Apuntes p. 10.

Mata anual densamente peluda, viscosa, olorosa de color verde claro, vejeta cerca de los lugares cultivados, florece en otoño é invierno y abre sus flores después del mediodia.

Flores anaranjadas, bastante grandes, axilares, solitarias ó 2 ó 3 unidas, pedúnculo articulado mas arriba del medio, próximamente del largo del peciolo. Cáliz 5 partido con los lóbulos óvalos, agudos, afelpados ; corola doble mayor que el cáliz, pétalos con una gran mancha purpurina en la base ; de la parte superior del tubo estaminal se desparraman los filamentos formando un escobillon ; carpelos dehiscentes por la sutura ventral y parte superior de la dorsal, con 2–5 semillas, dos dientes en el vértice, dorso pubescente ; semillas

verrugosas, glabras. Hojas cordiformes, redondeadas, agudas, desigualmente dentadas, afelpadas, con pelos largos esparcidos; peciolo largo; estípulas lineares.

En todas las Antillas, Am. central, Nubia, Abisinia, India oriental.

Dimensiones: Mata 1 M.—Peciolo 6 Cm.—Limbo 8 Cm.—Carpelo 1 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$. Ovario $^2/_1$.—Carpelo visto de costado y del dorso $^2/_1$.

A. leiospermum Grb. Pichana mocha.

Sinonimia y Autores: A. l. Grb. (Flora p. 79.—Bello Ap. p. 10.)—Sida vesicaria. Cav. (Diss. II. p. 55. lam. 14. fig. 3.—DC. Prodr. I. p. 471.—Grb. Flora p. 79.)

Mata pubescente en todas sus partes, florece casi perenne y común en la costa meridional.

Flores pequeñas, amarillas, las inferiores solitarias, las superiores gemelas, pedúnculo articulado sobre el medio, algo mayor que el peciolo; cáliz 5 partido con las secciones óvalas, puntiagudas, plegadas, del largo del tubo y poco menos que los pétalos acorazonados, 5—10 carpelos doble mayores que el cáliz, abriéndose por el dorso, mochos en el vértice y con una sola semilla. Hojas alternas, largo pecioladas, las inferiores cordiformes, redondeadas, las superiores subtrílobas, óvalas con la punta larga, pubescente afelpadas, crenadas.

En Méjico y Jmca., presumo exista también en las demás Antillas.

Dimensiones: Mata 50 Cm.—Peciolo 20—25

Mm.—Hoja 4-6 Cm. - Pedúnculo 25 Mm.—Cáliz 4-5 Mm.—Carpelos 3-5 Mm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Cáliz $^5/_1$.—Un pétalo $^5/_1$—Cápsula $^5/_1$.—Dos medios carpelos con semilla $^8/_1$. Estambres y pistilo $^{15}/_1$.

* *A. penduncular*e. Kth. Pichana peduncular.

Exclusivamente de la costa meridional esta especie, citada por Bello en sus Apuntes, no la he encontrado en mis excursiones, pues mi residencia fija es en el centro de la costa septentrional, donde es desconocida.

Gen. *Malachra.*

M. capitata. L. Malva de caballo.

Sinonimia y Autores: M. c. L. (Syst. p. 518.—Act. Upsal. 1743. p. 137. lam. 2.—DC. Prodr. I. p. 440.- Grb. Flora p 80.—Sagra X. p. 41.—Bello Ap. p. 10)—M. lcaeifolia. Jcq. (Ic. rar. III. lam. 549.—DC. Prodr. I. p. 441.—Grb. Flora p. 80.—Sl. lam. 137. fig. 1.—Cav. Diss. lam. 33. fig. 1. Schrank. Ht. Monac. lam. 56.)—M. rotundifolia. Schrank. (Hort. Monac. lam. 56. —DC. Prodr. I. p. 440.—Grb. Flora p. 80)

Planta herbácea, anual, subleñosa, pelierizada en todas sus partes, que vejeta en diversos lugares y florece en otoño e invierno.

Flores amarillas, algo grandes, subsésiles, en cabezuelas ordinariamente tricótomas, envueltas en un involucro trifoliáceo sobre un pedúnculo axilar, el todo mas corto que el peciolo ; hojuelas involu-

crales acorazonadas, crespadas, agudas, dentadas, reticuladas; dos bracteolas al pié de cada flor, subuladas; cáliz 5 partido con los lóbulos subulados, un tercio del largo de la corola, cuyos pétalos son inequilaterales; 10 estigmas y 5 carpelos uniovulados con la radícula inferior, glabros y mitad del largo del cáliz Hojas largo pecioladas, alternas, redondeadas, semilobadas, dentadas, base acorazonada.

En toda la Am. ecuatorial comprendida entre los dos trópicos y en el Congo.

Dimensiones: Planta 1 M. —Peciolo 6-8 Cm. —Limbo de la hoja 10-20 Cm.—Pedúnculo 2-3 Cm.

Lámina: Rama floral $^1/_1$.—Cáliz $^2/_1$.—Pistilo $^2/_1$.

M radiata. L. Malva blanca.

Sinonimia y Autores: M. r, L. (Syst. p. 518. —DC. Prodr. I 440.—Cav. Diss. II. lam. 33. fig. 3.—Grb. Flora p. 81.—Bello Ap. p. 10.)—Sida r. L. Sp. p. 965.

Planta herbácea, subleñosa, anual, pelitiesa en todas sus partes, vejeta en los terrenos pedregosos y florece en otoño é invierno.

Flores blanco rosadas, en grupos axilares corto pedunculadas, subsésiles en un involucro trifoliáceo de hojuelas acorazonadas en la base, oblongo lanceoladas, puntiagudas, reticuladas, una mayor que las otras dos; cáliz 5 partido con los lóbulos lanceolados; pétalos doble mayores que el cáliz; 10 estigmas y 5 carpelos secos, separables, glabros, mitad del largo del cáliz. Hojas largo pecioladas, alternas, estipuladas, trilobadas ó trífi-

das las superiores, algunas subenteras, las inferiores palmatilobadas, todas aserradas.

Habita probablemente los mismos paises que la anterior.

Dimensiones : Planta 1 M.—Peciolo 4-6 Cm. —Limbo de la hoja 8-12 Cm.—Pedúnculo 1-2 Cm. —Estípula 20-25 Mm.—Flor 2 Cm.

Lámina : Rama completa $^{1}/_{1}$.—Cáliz con estigma $^{2}/_{1}$. —Carpelos $^{2}/_{1}$

M. palmata. Moench. Malva de caballo.

Sinonimia y Autores : M. p. Moench. Meth. p. 615.—DC. Prodr. I. p. 441.—Grb. Flora p. 81.) —M. triloba. Desf. (Hort. par.—Poir. Suppl. III. p. 578.—DC. Prodr. I. 440.—Grb. Flora p. 81.)

Planta herbácea, anual, pelitiesa, viscosa, que vejeta en todas partes y florece en otoño é invierno.

Flores amarillas, de regular tamaño, 5-10 aglomeradas en un involucro 3-5 foliáceo, largo pedunculado, axilar con las hojuelas cordiformes ; 2 bracteolas lineares, mayores que el cáliz 5 partido, con los lóbulos óvalos, aguzados, cubierto de pelo sedoso ; corola doble mayor que el cáliz ; 10 estigmas y 5 carpelos. Hojas dentadas en el márgen, largo pecioladas, las superiores óvalas ó trilobadas, cordiformes en la base, igualmente las inferiores, pero estas son redondeadas, ligeramente lobadas.

También en Cuba y Trinidad, y probablemente en todas las Antillas.

Dimensiones : Mata 80 Cm.—Limbo de las hojas inferiores 4-5 Cm.—Pedúnculo 3-5 Cm.—Limbo de las hojas inferiores 12 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Cáliz y bracteola $^2/_1$.—Pistilo $^2/_1$.—Carpelo $^2/_1$

Nota: No dudo que Bello, al clasificar esta especie, común en toda la Isla, haya experimentado la incertidumbre consiguiente á la confusión que reina en los autores y embaraza la clasificación. Grisebach no la describe como De-Candolle, y este sospecha que *M. alceaefolia* y *heptaphylla* sean variedades de la *palmata*. Tengo la *hept.* por var., pero no la *alc.* Grb. le agrega la *M. triloba* como sinónimo y describe esta *palmata* casi igual á aquella, solo que las flores son de regular tamaño y amarillas, y no pequeñas y blancuzcas. Desesperado en esta confusión Bello tal vez ha pretendido salir del paso clasificándola *M. cordata*, cuyas flores apenas son involucradas, y que DC. (Poiret.) refiere de P.-R. No conozco esta especie, pero extrañaría que Bello no haya encontrado la *palmata* tan común en toda la Isla, y de aquí nace mi sospecha que Bello se halla equivocado.

* *M. cordata.* DC. Malva acorazonada.

Véase lo dicho en la nota que precede acerca de esta especie que Poiret y Bello refieren de P.-R.

* *M. ciliata.* DC. Malva pestañosa.

Poiret la refiere como encontrada en P.-R. junta con la anterior; y Grb. tiene á la *M. urens*, recogida también por Poiret en Santo Domingo, como sinónimo.

Gen. *Malvastrum.* As. Grb.

Malvastrum spicatum. Grb. Malvavisco.

Sinonimia y Autores: M. s. Gr. (Flora p. 72. —DC. Prodr. I. p. 430.)—Malva spicata. L. (Sp. p. 967.—Cav. Diss. II. lam. 20. fig. 4.—Bello Ap. p. 10.)—M. ovata. Cav. (Diss. II. lam. 20. fig. 2. —DC. Prodr. I. p. 430.)—M. sublobata. Desrousseaux, Dict. enc.—M polystachya. Cav. (Diss. V. lam. 138. fig. 3.—DC. Prodr. I. p. 430.—Grb. Flora p. 72.)—M. betulina, Desr. Dict. enc. III. p. 754.

Planta herbácea, anual, pubescente, abundante en la costa S. y rara en la N. donde solo en invierno aparece, vejetando en los lugares pedregosos y arenosos y florece gran parte del año.

Flores amarillas, subsésiles en grupos axilares y espigas terminales; 3 hojas involucrales lanceoladas, iguales al cáliz, cuyos lóbulos óvalos agudos son del largo del tubo calicinal; 12 15 carpelos semicirculares, peludos exteriormente; hojas largo pecioladas, óvalas, dentadas, menos en la base, agudas, algunas acorazonadas en la base, pubescentes por encima y pálidas, ásperas por debajo.

Esta planta es una de las más propagadas en gran parte de los paises cálidos del globo, pues ha sido reconocida en todas las Antillas, Tejas, Perú, Brasil, Islas de Cabo Verde, India oriental y Nueva Holanda.

Dimensiones: Planta 60-80 Cm.—Peciolo 4 Cm.—Limbo de la hoja 4–6 Cm.—Espiga 5–8 Cm. —Carpelo 5 Mm.

Lámina: Rama floral $^1/_1$.—Cáliz $^2/_1$.—Ovario $^2/_1$.—Carpelo $^1/_1$.

M. tricuspidatum. As. Gr. Malvavisco.

Sinonimia y Autores : M. t. As. Gr. (Grb. Flora p. 72.—Cav. Diss. lam. 22. fig. 2.) - Malva tricuspidata Aiton. (Hort. Ken. ed. 2. IV. p. 210. —Sagra X. p. 41.—DC. Prodr. I. p. 430)—Malva americana L. (Sp. p. 968.—DC. Prodr. 430. —Grb. Flora p. 72.—Bello Ap. p. 10.—Cav. Diss. II. lam. 22. fig. 2. p. 80.—Sagra X. p. 41.—M. domingensis. Spr. hort. Balb—M. Coromandeliana. Willd. (ambos en DC. Prodr. I 431 y 430.—Grb. Flora p. 72.—Sw. Obs. p. 262.—Willd. sp. III. p. 776).—M. carpinifolia. Desr. (Dict. enc. III. p 754.—DC. Prodr. I. p. 430.) M. ulmifolia. Balb. Herb. y DC. id.—M. Curassativa. Desr. (Dict. enc. III. p. 754.—DC. Prodr. p. 430.)—Sida Jamaicensis. Mill. en DC.

Esta especie que pudiera confundirse con la anterior formando una variedad, solo difiere de aquella por sus flores axilares, solitarias, ó en grupos, las últimas corto espigadas; los carpelos coronados de tres picos; las hojas óvalas ó lanceoladas, á veces romboideas.

Habita las mismas regiones que la anterior.

Dimensiones iguales á la anterior.

Lámina : Rama floral $^1/_1$.

Gen. *Urena*. L.

U. lobata. L. Cadillo.

Sinonimia y Autores : U. l. L. (Sp. p. 974.—Cav. Diss. lam. 185. fig. 1.—Dill. Elth. lam. 319. fig. 412.—DC. Prodr. I. p. 441.—Grb. Flora p. 81. —Desc. Flora IV. lam. 271.—Bello Ap. p. 10.)—U. americana. L. (Suppl. p. 308.—DC. Prodr. I.

p. 441.—Grb. Flora p. 81.) U. reticulata. Cav. (Diss. VI. p. 335. lam. 183. fig 2.—DC. id. y Grb. id.)—U. viminea. Cav. (Diss. VI. p. 335. lam. 184. fig. 1.—DC id. p. 442.—Grb. id.)—U. Swarzü. Rich. (Flora Cub. X. p. 42.—Grb. Flora. p. 81.) —U. microcarpa. DC. Prodr. I. p. 442.—Grb. id.) —U. americana, Smith. en Rces. cyclop. 37. nº 4. —Sagra X. p. 42. y Grb. id.—U. ribesia. Smith. en Rces. cyclop. 37. nº 5.—DC. Prodr. I. p. 442 y Grb. id.)

Mata anual, áspera ó afelpada que vejeta en todas partes y florece en otoño é invierno.

Flores rosadas, algo grandes, axilares, solitarias, gemelas ó ternadas, corto pedunculadas, sin brácteas; involucro y cáliz campanulados, persistentes, 5 partidos, con las lacinias del involucro oblongo lineares, del largo ó algo mayores que las del cáliz que son óvalas, agudas, ásperas ó pubescentes; cáliz con nervios longitudinales; 10 estigmas y 5 carpelos pubescentes con 7 líneas de espinitas cortas, romas y blandas; cápsula uniovulada con la radícula ínfera. Hojas superiores óvalas, enteras ó subtrilobadas, las inferiores acorazonadas trilobadas, aserradas y á veces los lóbulos divididos: peciolo casi tan largo como el limbo; una glándula en la base del nervio medio en la cara inferior que es pubescente, siendo áspera la superior.

Es una de las plantas mas esparcidas en todas las regiones cálidas del globo.

Dimensiones: Planta 1 M.—Limbo de la hoja 5-8 Cm.—Corola 25 Mm. Cápsula 8 Mm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Estigmas $^2/_1$. —Cápsula y semilla $^2/_1$.

U. sinuata. L. Cadillo pata de perro.

Sinonimia y Autores: U. s. L. (Sp. p. 974. —DC. Prodr. I. p. 442.—Cav. Diss. VI. lam. 185. fig. 2.—Sagra X. p. 42.—Grb. Flora p. 81.—Bello Ap. p. 10.)—U. aculcata. Mill. (Dict. nº 2.—DC. Prodr. I. p. 442.)—U. paradoxa. Kth. (Nov. gen. am. V. p. 278.—DC. Prodr. I. p. 442.—Grb. Flora p. 81.)—U. Swartzii. Macf. (no DC.)

Mata anual, ramosa, áspera pubescente que vejeta en todas partes y florece á la vez que la anterior.

Flores mas pequeñas, rosadas, una ó pocas axilares, corto pedunculadas, en todas sus partes es la flor y carpelos igual á la que precede; hojas 3–5 partidas sobre el medio, verde oscuras, ásperas ó pubescentes por la cara superior, y mas claras por la inferior, las divisiones son rómbeas y contraidas en la base, irregularmente aserradas, con 1-3 glándulas en la base de las nervaduras.

Presumo que se encuentre en todas partes donde exista la U. lobata.

Dimensiones: Planta 1 M.—Peciolo 15–20 Mm.—Limbo de la hoja 3–4 Cm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.

Gen. *Pavonia.* Cav.

1º Involucro 5-10 partido. Carpelos dehiscentes por la sutura ventral.

P. typhalea. Cav. Cadillo pequeque.

Sinonimia y Autores: P. t. Cav. (II. p. 134. y VI. lam. 197.—DC. Prodr. I. p. 443.—Sagra X

p. 44.—Grb. Flora p. 82.—St. Hil. A. d. Juss. y Camb. Flora Bras. I. p. 223.—Bello Ap. p. 10.)—Urena t. L. (Mant. p. 258.—Sw. Obs. p. 294.—DC. Prodr. I. p. 443.—Sagra X. p. 44.—Grb. Flora p. 82.)—Hibiscus guyanensis. Aub. (Pl. Guy. p. 708.—Sagra X. p. 44.)

Planta herbácea, anual de los lugares húmedos y umbrosos y orillas de los montes, peluda ó pelitiesa, florece en la mayor parte del año.

Flores pequeñas, blancas en cabezuelas ó grupos sostenidos por un largo pedúnculo terminal ó axilar con una ó mas hojas bracteiformes á distancia una de otra y algunas brácteas involucrales lanceoladas, poco mayores que los pedicelos cortos; cáliz 5 lóbulos apretados al ovario, envuelto en un calículo 5 partido, cuyos segmentos son óvalos lanceolados; regularmente 10 estambres soldados en un tubo, y 10 estigmas; ovario 5 carpelar; fruto 5 cápsulas oblongo triangulares, 3 estraidos y coronados por 3 picos ásperos, mitad del largo de la cápsula, con la punta vuelta hácia fuera en forma de gancho, el pico del centro mayor; una sola semilla en cada cápsula. Hojas oblongas, distante aserradas, pecioladas.

En las Antillas, el continente sur-americano y probablemente también en la Am. central.

Dimensiones: Planta 60–80 Cm.—Peciolo 20–25 Mm.—Limbo de la hoja 10–15 Cm.—Flor 12–15 Mm.—Cápsula sin arista 8 Mm.

Lámina: Rama floral $^1/_1$.—Fruto con cáliz é involucro $^2/_1$.—Tubo estaminal y estigmas $^5/_1$.—Cápsula $^2/_1$.

2º Involucro 5–15 hojuelas. Carpelos indehis-

centes. Flores solitarias en racimos ó corimbos

a. Carpelos armados de púas en la parte superior.

P. spinifex. Cav. Cadillo espinoso

Sinonimia y Autores : P. s. Cav. (Diss. III. p. 133. lam. 45. fig. 2 y 3.—Willd. Sp. III. p. 854. —Kth. Nov. gen. V. p. 280.—DC. Prodr. I. p. 442. —Sagra X. p. 43.—Grb. Flora p. 82.—Bello Ap. p. 10.—Jacq. Am. pict. lam. 185.)—Hibiscus s. L. (Sp. p. 978.—Jacq. Am. pict. p. 196.—DC. Prodr. p. 442.—Grb. Flora p. 82.—Sagra X. p. 43.)—P. aristata. Cav. (Diss. III. p. 133. lam. 45. fig. 3. —DC. Prodr. p. 443.—Grb. Flora p. 82.—Sagra X. 43.)

Mata anual ó bisanual de tallo ramoso, glabro ó pubescente, común en las orillas de los montes y lugares umbrosos, que florece desde Setiembre hasta Abril.

Flores regular de grandes, amarillas, solitarias, axilares, cuyo pedúnculo iguala á la flor en tamaño y doble mayor que el peciolo ; cáliz un tercio del largo de la corola, valvar, ventrudo, 5 sépalos óvalos, agudos y pestañosos ; 8 hojas involucrales espatulado lineares, pestañosas, del largo del cáliz; pétalos óvalos con nervaduras pronunciadas ; 10 estigmas ; carpelos glabros, armados de 3–4 espinas iguales, rígidas, divergentes. Hojas con 2 estípulas lineares, óvalas, acorazonadas en la base doble dentadas, con pelo estrellado.

En toda la Am. cálida.

Dimensiones : Planta 1–2 M.—Peciolo 2–3

Cm.—Limbo de la hoja 5–6 Cm.—Flor 25 Mm.

Lámina : Rama completa $^{1}/_{1}$.—Estigma y estambres $^{3}/_{1}$.—Carpelo $^{2}/_{1}$.

Nota : Esta especie es variable en la forma de la hoja, razón por la cual los primeros autores la habían fraccionado con los nombres específicos de spinefex, ovalifolia, aristata, oblongifolia, grandifolia, hoy refundidas en *spinefex*.

b. Carpelos inermes.

P. racemosa. Sw. Cadillo de ciénega.

Sinonimia y Autores : P. r. Sw. (Flor. Ind. occid. II. p. 1215.—DC. Prodr. I. p. 443.—Sagra X. p. 46.—Grb. Flora p. 83.—Bello Ap. p 10)—P. spicata. Cav. (Diss. III. p. 136. lam. 46. fig. 1. —DC. Prodr. I. p. 443.—Sagra X. p. 46.—Grb. Flora p. 83.)—Althaea rac. Sw. (Prodr. p. 102. —Sagra X. p. 46.)—A. fruticosa. Sl. (Hist. I. p. 121. lam. 139. fig. 2.—Sagra X. p. 46.)—A. uliginosa. Br. (Jam. 284. núm. 3.—Sagra X. p. 46.)—Malachra scabra. Vogel. (Trew. Ehret. pict. lam. 90.—Sagra X. p. 46.)

Mata de tallo áspero, glabro, ramoso, bisanual, propia de las orillas de los caños á que alcanza la marea y el agua es salobre, vejetando entre los mangles, florece desde Octubre hasta Abril.

Flores amarillo verdosas en racimos terminales, flojos y largos ; pedicelo algo mayor que la flor ; cáliz 5 partido con las lacinias óvalas, agudas, en la base 2 ó 3 nervaduras salientes ; involucro 6–8 hojuelas cóncavas por el lado externo, lanceolado oblongas, algo más cortas que el cáliz. el cual

alcanza la mitad de la corola; pétalos con numerosas nervaduras; estigma 10 partido, pero tan unido que parece cabezudo; 5 carpelos trígonos, aquillados, marginados, glabros, indehiscentes, birostrados, con los dientes romos, cortos, rectos, terminando el márgen con una semilla y radícula inferior. Hojas acorazonadas, alternas, agudas, enteras ó apenas distante aserradas, glabras, el peciolo es mitad del largo del limbo.

En todos los paises de la región cálida de América.

Dimensiones: Mata 2–3 M.—Peciolo 3–5 Cm.—Limbo 8–12 Cm.—Pedúnculo 3 Cm.—Flor 2 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Cápsula $^1/_1$.—Carpelo $^2/_1$.

P. coccinea. Cav. Cadillo anaranjado.

Sinonimia y Autores: P. c. Cav. (Diss. III. p. 140. lam. 47. fig. 2.—DC. Prodr. I. p. 443.)

Planta herbácea ó subleñosa, recta, ramosa, pubescente, muy rara, una sola vez encontrada á orillas de una quebrada en Bayamon, floreciendo en Marzo.

Flores amarillas, de magnitud regular, axilares en la punta de las ramas, ascendiendo á medida que las hojas se van estrechando; pedúnculo algo mayor que el peciolo; involucro 10 hojuelas lineares, separadas, agudas, peludas, mayores que el cáliz y dos tercios del largo de la corola; cáliz campanulado, 5 dientes anchos; tubo estaminal inclinado hácia abajo; 10 estigmas rodados; carpelos se abren por una ranura superior que alcan-

za hasta el medio de la parte externa ó sea el dorso. Hojas largo pecioladas, las superiores lanceolado oblongas, las inferiores trilobas, todas acorazonadas en la base y aserrado dentadas, pubescentes ó glabras.

Además se encuentra, según DC. en *S. Dominica.* Creo que este autor ha querido decir Santo Domingo, pues la isla Dominica pertenece á las pequeñas Antillas, situada entre Guadalupe y Martinica, y no le precede al nombre el de S. ó Sto.

Dimensiones: Planta 1 M.—Peciolo de las hojas inferiores 6 Cm.—Limbo 10 Cm.—Pedúnculo 15 Mm.—Corola 2 Cm.

Lámina: Rama floral $^1/_1$.—Estambres y estigmas $^5/_1$.—Cápsula $^1/_1$.—Dos carpelos $^3/_1$.—Semilla $^5/_1$.

No respondo de la exactitud de la clasificación: las flores no son del tamaño que refiere DC.; son menores, y el involucro es 10 hojoso y según DC. consta de 5 hojuelas. Puede ser que se trate de una nueva especie.

Gen. *Abelmochus.* Med.

A. esculentus. W. A. Guingambó.

Sinonimia y Autores: A. e. W. A. (Grb. Flora p. 84.—Bello Ap. p. 11.)—Hibiscus e. L. (Sp. p. 980. Cav. Diss. III. lam. 61. fig. 2.—DC. Prodr. p. 450.—Grb. Flora p. 84.—Sl. Jam. Hist. I. p. 223. lam. 133. fig. 3.—Browne Jam. p. 284. número 3.—Tuss. Flora I. p. 10.—Desc. Flora IV. lam. 269.—Sagra X. p. 51.)

Planta sufruticosa, bisanual ó anual, pelitiesa

en casi todas sus partes, florece en invierno y se cultiva por sus grandes frutas capsulares que se comen tiernas suministrando un alimento suave, emoliente y mucilaginoso.

Flores grandes, amarillas, axilares, solitarias, corto pedunculadas ; cáliz espatiforme, rugoso, óvalo oblongo, dividido en la punta, mitad del tamaño de la corola y rodeado de un involucro formado de 8-12 hojuelas lanceolado lineares, pestañosas, caducas; base de los pétalos morado oscuro ó bermejo, de igual color los 5 estigmas ; fruto una cápsula 5 locular, loculícida, lanceolado oblonga, pubescente, con algunos pelos tiesos, subangulosa, con numerosas semillas globosas, aterciopeladas, estriadas. Hojas alternas, largo pecioladas con el limbo 5 lobado, acorazonadas en la base, irregularmente aserradas, pelitiesas.

Natural de toda la Am. cálida y naturalizada en todos los paises cálidos del globo.

Dimensiones : Mata 1-3 M.—Peciolo 15-25 Cm.—Limbo 15-25 Cm.—Pedúnculo 3-4 Cm.—Corola 7 Cm.—Cápsula 10-15 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.

A. moschatus. Mich. Algalia.

Sinonimia y Autores : A. m. Mich (Cav. Diss. III. lam. 62. fig. 2.—Grb. Flora. p. 84.—Bello Ap. p. 11.)—Hibiscus abelmoschus. L. (Sp. p. 980.—DC. Prodr. I. p. 452.—Desc. Flora V. lam. 361. Grb. Flora p. 84.)

Mata anual ó bisanual, pelierizada, de tronco morado, cultivado por sus hermosas flores y frutas y las semillas que machucadas tienen un olor á almizcle ; florece en otoño é invierno.

Flores grandes, de hermoso color amarillo canario, axilares, solitarias, cuyo pedúnculo es casi de la longitud del peciolo; cáliz peloso, un cuarto de la longitud de la corola, rodeada del involucro 5–10 hojoso, caduco, cuyas hojuelas son lanceolado oblongas; base de los pétalos y estigmas morados; cápsula 5 celular, piramidal ú oblongo lanceolada; peluda con numerosas semillas glabras, estriadas. Hojas largo pecioladas, alabardadas 5 lobadas, irregularmente dentadas, pelitiesas.

Vejeta expontáneamente en la Guayana y Am. central, y se cultiva en jardines en casi todos los paises tropicales.

Dimensiones: Mata 1–2 M. — Peciolo 8–10 Cm.— Limbo de la hoja 10 15 Cm. Pedúnculo 5–6 Cm.—Cápsula 10 Cm. — Cáliz 2–3 Cm. Corola 7–8 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$ — Corte transversal de cápsula $^1/_1$ — Embrión corvo $^5/_1$.

Gen *Hibiscus* L.

1º Punta de las hojas involucrales íntegra, aguda.

a. Involucro consta de 5–7 segmentos.

H. Rosa-Sinensis. L. Pavona.

Sinonimia y Autores: H. R. s. L. (Sp. 977. — Cav Diss. III. lam. 69. fig. 2.—Rhecd. Mal. II. lam. 16. — DC. Prodr. I. p. 448.—Grb. Flora p. 85. —Bello Ap. p. 11.)

Arbusto que se cultiva en los jardines por sus hermosas flores, floreciendo la mayor parte

del año. En P.-R. solo la variedad roja se conoce; pero en Cba. he visto las variedades blancas y amarillas.

Flores grandes, rojas, axilares con el pedúnculo mucho mayor que el peciolo, articulado en el medio, dos estípulas lanceolado lineares al pié; segmentos del involucro lanceolado lineares, puntiagudos, mitad del largo del cáliz 5 lobado, campanulado subcilíndrico y lóbulos óvalos triangulares; tubo estaminal saliente. Hojas alternas, pecioladas, óvalas, agudas, glabras, base íntegra, del medio para arriba el márgen inciso y grueso dentado.

Dimensiones: Arbusto 3–4 M.—Hoja 6–10 Cm.—Pedúnculo 4–5 Cm.—Involucro 10–15 Mm. —Cáliz 20–25 Mm.

Lámina: Rama floral $^1/_1$.

b. Involucro consta de 10 segmentos.

H. mutabilis. L. Maravilla.

Sinonimia y Autores: H. m. L. (Sp 977.—Cav. Diss. III. lam. 62. fig. 1.—DC. Prodr. I. p. 452.—Grb. Flora p. 85.—Bello Ap. p. 11.—Desc. Flora IV. lam. 270.—Sagra Flora X. p. 52.)

Arbusto cultivado en jardines, afelpado en todas sus partes, florece casi perenne.

Flores grandes, blancas, al abrir de mañana, y rosadas por la tarde, axilares, solitarias, largo pedunculadas; involucro próximamente del largo del cáliz, cuyos lóbulos oblongos son 5 nervios; pétalos estendidos; hojas alternas, con el peciolo tan largo ó mayor que la flor, limbo cordiforme en

la base, 5 lobado, lóbulos agudos, grueso dentados.

Esta especie, como la anterior, son oriundas de la India oriental ó introducidas en todas las Antillas como plantas de adorno para jardines, debiendo el nombre de Maravilla á la particularidad de teñirse sus flores, primeramente blancas, en un bello rosado, por la acción de la luz. Hay una hermosa variedad doble.

Dimensiones : Arbusto 3-4 M. - Peciolo 10 Cm.—Limbo de la hoja 15 Cm.— Pédúnculo 5 Cm. Corola en diámetro 8-10 Cm.

Lámina : Rama floral $^1/_1$.

2º Punta de las hojas involucrales bifurcada ó apedinculada.

H. radiatus. Cav. Pavona encendida.

Sinonimia y Autores : H. r. Cav. (Diss. III. p. 150. lam. 54. fig. 9.—Sims. Bot. mag. lam. 1911. —DC. Prodr. I. p. 449.—Bello Ap. p. 11.)

Mata sufruticosa cubierta de pelo espinoso, rígido, muy ramosa, con ramas reclinadas ; se cultiva en jardines y florece gran parte del año.

Flores grandes, color rojo encendido, oscuro en la base de los pétalos y los estigmas, axilares, solitarias, corto pediceladas ; involucro casi igual al cáliz, este y aquel pelitiesos ; tubo estaminal no excede á los pétalos ; lóbulos calicinales aleznados en la punta. Hojas largo pecioladas, 5-7 partidas, lóbulos lanceolado oblongos, aserrados, pelitiesos.

Introducida de la India oriental.

Dimensiones : Planta 1 M.—Peciolo 5-8 Cm. —Limbo de la hoja 8-15 Cm.—Pedicelo 1 Cm.— Cáliz 2 Cm.—Corola 5-6 Cm.

Lámina : Rama floral $^1/_1$.

H. bifurcatus. Cav. Buenos dias.

Sinonimia y Autores : H. b. Cav. (Diss. III. p. 146. lam. 51. fig. 1.—DC. Prodr. I. p. 449. — Grb. Flora p. 84.—Bello Ap. p. 10) - H. bicornis. Mey. (Esseq. p. 231.—DC. Pror. I. p. 449.—Grb. Flora p. 84.)

Planta herbácea ó subleñosa, anual, áspera pubescente, pelo glanduloso, crece en las orillas de los montes y malezas en lugares umbrosos y frescos, y florece en otoño é invierno.

Flores grandes, rosadas, axilares, solitarias ; pedúnculo mas corto que el peciolo, igual ó mayor que el involucro formado de 10–12 hojuelas lineares ; cáliz mas corto que el involucro, peludo, 5 lobado, lóbulos apretados al fruto, óvalos, agudos, trinervios con glándulas en el medio de las nervaduras prominentes ; corola 5–6 veces mayor que el cáliz ; uña de los pétalos, anteras y estigmas moradas ; cápsula ovoidea, peluda, igual al cáliz. Hojas alternas, largo pecioladas, las superiores óvalas, las inferiores 3 -5 lobadas, acorazonadas en la base, seno profundo, márgen irregularmente aserrado, superficie áspera, pubescente ; estípulas lineares.

En Guadalupe, Jamaica, Panamá, Guayana, Brasil y probablemente en todas las Antillas y N. de la Am. m.

Dimensiones : Planta 1–2 M.—Peciolo 8–10 Cm.—Limbo 8–12 Cm.—Pedúnculo 4–5 Cm.—Flor 8 Cm.—Cápsula 2 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Hojuela del involucro $^2/_1$.

H. tomentosus. Stahl. Malvavisco afelpado.

Planta herbácea, subleñosa, anual, en todas sus partes verdes afelpada, áspera, en partes pelitiesa, que vejeta en los lugares cenagosos (ciénega entre Cataño y Palo Seco), y florece en otoño é invierno.

Flores grandes, rosadas, axilares, solitarias, pedúnculo del largo del cáliz y ambos mas cortos que el peciolo; cáliz 5 lobado, mayor que el involucro, lóbulos ancho óvalos, con 3 nervios en forma de ribete ó quilla, uno central y dos marginales, sembrados de pelos tiesos; hojuelas del involucro 10 cilíndricas, en la punta bifurcadas ó reniformes; corola 2-3 veces mayor que el cáliz, con el fondo, la columna estaminal y estigmas morado oscuros. Hojas alternas, largo pecioladas, cordiformes, agudas, enteras ó mas ó menos 3–5 lobadas, márgen crenado aserrado.

Dimensiones: Planta 1-2 M.—Peciolo 6 Cm. —Limbo de la hoja 8–12 Cm.—Pedúnculo 2-3 Cm.—Involucro 2 Cm.—Cáliz 3 Cm.—Corola 7-8 Cm.—Cápsula 3 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Estigmas $^1/_1$. —Corte transversal de la cápsula $^2/_1$.—Una hojuela del involucro $^3/_1$.

Nota: Esta especie de Hibiscus perteneciente á la sección *Furcaria* no aparece descrita en ningún autor, así no dudo sea una nueva especie, y aunque la doy el nombre específico de *tomentosus* espero que esta clasificación provisional sea confirmada por botánicos mas competentes.

* *H. phoeniceus*. Jacq. (non. Cav.) Malvavisco purpúreo.

Sinonimia y Autores: H. ph. Jacq. (Hort. Vin. dob. VII. lam 4.—Bello Ap. p. 11. -L. f. suppl. 310.—Desc. Flora VI. lam. 382.—Willd. sp. III. p. 813.—DC. Prodr. I. p. 452. Grb. Flora p. 85.—Sagra X p. 53.)—H. hirtus. L. (Sp. p. 977.—Cav. Diss. III. lam 67. fig. 3. DC. Prodr. I. p. 452.—Grb. Flora p. 85.—H unilateralis. Cav. (Diss. III. p. 158. lam. 67. fig. F. e.—Plum. et. Burm lam. 160 fig. 1.—DC. Prodr. I. p. 452.—Grb. Flora p. 85.)—H. Bancroftianus. Ham. (non Cav.) en Grb.

He visto en las Salinas de Cabo-rojo esta preciosa planta, que Bello cita en sus Ap. dudando de la clasificación y reconociendo dos variedades, una de flores purpurinas y otra rosadas. Esta especie, como la siguiente, pertenecen á la sección *Bombicella* por tener la cabellera sedeña de las semillas; conozco ambas, pero ninguna figura aún en mi Albnm.

* *H. belutina* DC.

Esperamos que los botánicos alemanes confirmen este diagnóstico.

* *H. Sabdariffa.* L.

Bello ha encontrado esta planta en el campo de Furnias, pero dice que no es silvestre. No la conozco. Creo que por la forma del involucro debe pasar el género *Paritium.*

Gen. *Paritium.* St. Hil.

P. tiliaceum. A. Juss. Emajágua

Sinonimia y Autores: P. t. A. Juss. (Fl. du Bresil.—Sl. lam 134. fig. 4.—Grb. Flora p. 86.)—Hibiscus. t. L. (Sp. p. 976.—DC. Prodr. I. p. 454. Cav. Diss. III. lam. 55. fig. 1.—Desc. Flora II. lam. 148.—Grb. Flora p. 86.—Bello Ap. p. 11.)—H. arboreus. Desc. y H. similis. Bl. ambos también en Grb. Flora p. 86.

Arbusto silvestre y usado para cercas, utilizándose su corteza fibrosa (liber) para tejer zogas; la madera es buena, pero algo blanda, de color claro amarillo, sus ramitas son pubescentes y cubiertas de un polvo blanco; florece desde Mayo hasta Diciembre, principalmente en verano.

Flores grandes, amarillas, axilares y terminales, 1–3 sobre un pedúnculo poco mas corto que el peciolo, y el pedicelo del largo del cáliz, con bracteolas óvalas, caducas, al pié; involucro 10 dentado, persistente con el cáliz, un tercio del tamaño de este, que es 5 partido con los lóbulos lanceolados, agudos; pétalos obóvalos, 4 veces mayores que el cáliz; fruto 5 cápsulas dehiscentes por la parte superior, con un ceto longitudinal en el centro y algunas semillas. Hojas alternas, largo pecioladas, redondeadas, acorazonadas en la base y agudas en la punta, íntegras, por encima lustrosas, costillas y venas prominente en la parte inferior pálida, sedosa ó cubierta de un polvo blanco; en la base de la costilla media hay una glándula.

En todos los paises cálidos del globo. Tenemos dos variedades, una de flores completamente amarillas y otra con la uña de los pétalos morado oscuro.

Dimensiones: Arbusto 4–6 M.—Peciolo 7–10

Cm.—Limbo de la hoja 12-20 Cm.—Pedúnculo 3 Cm.—Cáliz 3 Cm.—Flor 7 Cm.—Cápsula 25 Mm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.

* *P. elatum.* G. Don. Emajágua excelsa.

Bajo la autoridad de DC. refiero esta especie. Véase Prodr. I. p. 454 Hibiscus elatus. Sw.

Gen. *Gossypium.* L.

G. barbadense. L. Algodón.

Sinonimia y Autores: G. b. L. (Sp. p. 975. —Plukn. Alm. lam. 188. fig. 1.—DC. Prodr. I. p. 457.—Grb. Flora p. 86.—Bello Ap. p. 12.)

Arbusto bisanual, cultivado y silvestre, que florece en el invierno y primavera. Las ramitas nuevas son ásperas, en parte verdes y en parte rojizas, salpicadas de puntos negros.

Flores amarillo pálido, volviéndose rojas las puntas de los pétalos por la acción del aire, solitarias, opuestas á las hojas con las brácteas lanceolado oblongas, puntiagudas ó ensiformes ensanchadas ó geniculadas en la base, iguales al pedúnculo; hojas involucrales cordiformes, el márgen dividido en multitud de festones puntiagudos, mucho mayor que el cáliz campanulado, terminado en 5 dientes cortos y anchos en la base; corola doble mayor que el involucro; 3 estigmas entrelazados y salientes fuera del tubo estaminal. Fruto una cápsula trilocular con algunas semillas ovoideas, negras, envueltas en la cabellera sedeña propiamente llamada *algodón.* Hojas largo pecioladas,

alternas, sin estípulas, 3–5 lobadas, glabras, lóbulos óvalos, puntiagudos.

En todos los paises cálidos del globo vejeta ya expontáneamente, ya se cultiva en grande escala, constituyendo un artículo de comercio de los mas importantes. La inmensa utilidad de esta planta es harto conocida de todos para que sea necesario explicar aquí su empleo.

De la semilla se extrae en los E. U. de A en gran cantidad un aceite muy apreciable en diversos conceptos.

Dimensiones: Arbusto 2–3 M.—Peciolo 10–12 Cm.—Limbo de la hoja 10–15 Cm.—Pedúnculo 4 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Cáliz y estigmas $^1/_1$.

* *G. purpurascens.* Poir. Algodón rojo.

Autores : G. p. Poir. (Suppl. II. p. 369.—DC. Prodr. I. p. 457.—Grb. Flora p. 86.—Bello Ap. p. 12.)

* *G. Janiphaefolium.* Bello. Algodón yuca.

En Bello Ap. p 12.)

He conceptuado esta y la anterior como variedades del *G. barbadense* y no como especies distintas, por cuya razón no las he copiado en mi album ; pero me son conocidas. Son también variedades los G. brasiliense. Macf.—integrum. Grb.—jamaicense. Macf.—oligospermum. L., esta última con el algodón rojizo. El de Sea Island tiene la cápsula 5 locular y es mas apreciable que las otras por la abundancia de fibra textil.

Gen. *Thespesia.* Corr.

Th. populnea. Corr. Palo de jaqueca.

Sinonimia y Autores: Th. p. Corr. (Cav. Diss. III. p. 152. lam. 56. fig. 1.—Rumph. Amb. II. lam. 74.—DC. Prodr. p. 456.—Grb. Flora p. 87.—Bello Ap. p. 11.)—Hibiscus p. L. (Sp. p. 976.—DC. Prodr. I. p. 456.—Grb. Flora p 87.)

Arbusto silvestre, pero que jamás he visto en el centro de la costa N., siempre en la inmediación del mar, floreciendo la mayor parte del año.

Flores grandes, amarillo rosadas, axilares, solitarias, pedúnculadas; cáliz campanulado, trunco, 5 mucronado con el involucro caduco, lanceoladas las hojuelas, iguales al cáliz; corola 5 veces mayor que el cáliz; estilo 5 partido en la punta con las secciones torcidas en un manojo, salientes; cápsula pentágona, 5 carpelar, coriácea, indehiscente, glabra, deprimida, cada celda con 3–6 semillas. Hojas alternas, enteras, largo pecioladas, deltoideas, agudas, cordiformes en la base.

Parece que esta planta se halla esparcida por todas las partes cálidas del globo.

Dimensiones: Arbusto 3–5 M.—Peciolo 6–8 Cm.—Limbo 10-12 Cm.—Pedúnculo 2 Cm.—Cáliz 1 Cm.—Corola 6 Cm.—Cápsula 25 Mm.

Lámina: Rama con flores y fruto $^1/_1$.—Corte transversal del fruto $^1/_1$.

Th. grandiflora. DC. Magar.

Sinonimia y Autores: Th. g. DC. (Prodr. I. p. 456.—Bello Ap. p. 11)—Hibiscus grandiflorus. Juss.

Arbol silvestre que vejeta en todas partes altas y bajas de la isla, y florece gran parte del año.

Flores grandes, encarnadas, solitarias, axilares, largo pedunculadas ; cáliz campanulado ó en forma de copa, trunco ; involucro caedizo, de igual tamaño y forma que el cáliz, lampiños ; fruto ovoideo, tiene la forma de una bellota gruesa y lisa, indehiscente, 5 celular con algunas semillas. Hojas enteras, alternas, largo pecioladas, acorazonadas, agudas, lustrosas, lampiñas.

Este árbol que suministra una excelente madera oscura para construcciones finas, como muebles, parece ser exclusiva de P.-R.

Dimensiones : Arbol 10–15 M.—Peciolo 8 Cm.—Limbo 15 Cm.—Pedúnculo 10 Cm.—Cápsula 5 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.

Fl. 15ª—B o m b a c e a e.—*Bombáceas*

Cáliz bracteolado ; estambres unidos en la base entre sí y con los pétalos ; anteras uniloculares; ovario 5 carpelar; hojas alternas, biestipuladas.

1º Cáliz no es labiado.

A. Cáliz 5 lobulado ; árbol.

Columna de los estambres dividida en 5 filamentos ; hojas palmatífidas.

Gen. *Eriodendron.* DC.

Columna estaminal tubular ; hojas simples ó lobadas. Gen. *Ochroma.* Sw.

B. Cáliz 5 dentado ó recortado ú operculado.

Gen. *Myrodia*. L.

2º Cáliz campanulado, bilabiado. Gen. *Helecteres*. L.

Gen. *Eriodendron*. DC.

E. anfractuosum. DC. Ceiba.

Sinonimia y Autores : E. a. DC. (Prodr. I. p. 479.—Grb. Flora p. 88.—Sagra X. p. 71.—Bello Ap. p. 12.)—Bombax pentandrum. L. (Sp. p. 957.—Cav. Diss. V. p. 293. lam. 151.—Jacq. Amer. pict. p. 191. lam. 182.—DC. Prodr. I. p. 479.—Grb. Flora p. 88.—Sagra X. p. 71.)—B. Ceiba. Lon., non L.—E. caribaeum. DC. (Prodr. I. p. 479.—Jacq. Amer. pict. p. 191. lam. 176. fig. 70.)

Árbol corpulento, espinoso, cuyas raices arrancan de grandes crestas que parten de la base del tronco ; tiene las ramas muy estendidas ; la madera es blanda, pero muy propia para la construcción de canoas ; la lanilla que cubre los granos se emplea para colchones y almohadas ; vejeta silvestre y florece en Abril, aunque no todos los años, al caerse las hojas para renovarlas.

Flores rosadas, en grupos umbeliformes, axilares, pedunculadas ; cáliz pedicelado. en forma de copa, corto 5 lobulado, siendo el pedicelo mas corto que el pedúnculo ; corola 5 pétalos gruesos, obóvalos ; anteras torcidas, sobre filamentos alezнados en la punta ; ovario súpero, 5 locular ; fruto capsular, ovoideo, grande. Hojas compuestas, largo pecioladas, 5-7 hojuelas lanceoladas ó lanceolado oblongas, peciolúladas, lampiñas.

En las Antillas, los paises ecuatoriales de la

Am. m., Afr. y la India, con pétalos rosados la variedad de los primeros paises que DC. llama *E. caribaeum*, y Br. *Africanum* ; con pétalos amarillos los del último que DC. llama *E. indicum*.

Dimensiones : Arbol 20-30 M.—Peciolo 6-8 Cm.—Pedicelo 1 Cm.—Hojuela 8-10 Cm.—Pedúnculo 4-6 Cm.—Pedicelo 2-3 Cm.—Cáliz 2-3 Cm. Pétalo 3 Cm.—Cápsula 10 Cm.

Lámina : Rama floral $^1/_1$.—Base del tubo estaminal $^5/_1$.

Gen. *Ochroma*. Sw.

O. lagopus. Sw. Guano.

Sinonimia y Autores : O. l. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 1144. lam. 23.—Act. Holm. 1792. p. 148. lam. 6.—Prodr. p. 98.—DC. Prodr. I. p. 480. Sagra X. p. 72.—Grb. Flora p. 88.—Bello Ap. p. 12.)—Bombax pyramidale. Cav. (Diss. V. p. 294. lam. 153.—DC. Prodr. I. p. 480,—Grb. Flora p. 88.—Sagra X. p. 72.)

Arbol silvestre de madera sumamente blanda y floja, que florece de Febrero hasta Abril. Las cápsulas revientan al madurar y dán salida á una lanilla blanda, oscura que cubre las semillas y se usa para hacer colchones y almohadas.

Flores muy grandes, blanco amarillosas, opuestas á las hojas, largo pedunculadas ; cáliz pubescente, rojo oscuro, encerrado en un involucro de 3 hojas caducas, sus cinco lóbulos son cortos, imbricados, dos angostos y tres anchos redondeados, induplicados, pestañoso en el márgen interno membranoso, verde amarillento ; pétalos gruesos, algo mayores que el cáliz ; anteras muy grandes, sa-

lientes, lineares, adherentes, 10 partibles en la punta y medio vueltas en espiral, separadas por un solo lado que deja á descubierto los 5 estigmas pegados, formando una espira ovoidea. Fruto capsular, 5 locular, loculícido, con pocas semillas envueltas en una lanilla de color aceituna parda. Hojas alternas, pecioladas, glabras superiormente y pálidas pubescentes en la parte inferior, cordiformes, simples, el márgen onduloso ó dentado recortado.

En toda la Am. cálida.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Peciolo 10-12 Cm. —Limbo de la hoja 25–30 Cm.—Pedúnculo 12 Cm. —Cáliz 12 Cm.—Corola 16 Cm.—Cápsula 20 Cm.

Lámina : Rama floral $^1/_1$.—Ovario $^1/_1$.

Gen. *Myrodia.* L.

M. turbinata. Sw. Garrocho.

Sinonimia y Autores : M. t. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 1227. lam. 22.—DC. Prodr. I. p. 477. —Grb. Flora p. 88.—Bello Ap. p. 12.)

Arbol silvestre y común en toda la isla, cuyas ramas salen de trecho en trecho verticiladas en círculo, y florece en verano.

Flores blancas, corto pedunculadas en pequeños grupos axilares y laterales con el cáliz apeonzado, irregular 5 dentado ; los 5 pétalos son doble mayores que el cáliz, y pubescentes por fuera; columna estaminal filiforme, saliente, sobre el borde externo se insertan 10–15 anteras ; ovario 2–3 locular con las celdas biovuladas ; estilo excede al tubo con los estigmas subcabezudos. Fruto globoso, deprimido, leñoso, indehiscente, pericarpio

coriáceo, regularmente dos semillas tan solo se desarrollan. Hojas alternas, corto pecioladas, simples, oblongas ó elípticas, lustrosas, lampiñas, coriáceas ó cartáceas.

En toda la Am. cálida.

Dimensiones : Arbol 5 M.—Peciolo 1 Cm.—Hoja 12-15 Cm.—Pedúnculo 5 Mm.—Cáliz 1 Cm. —Fruto 15 Mm.

Lámina : Rama completa $^{1}/_{1}$.—Tubo estaminal abierto, en el centro estilo y estigmas $^{10}/_{1}$.

Gen. *Helicteres*. L.

H. jamaicensis. Jacq. Huevo de Gato. Cuernecillo.

Sinonimia y Autores : H. j. Jacq. (Am. pict. p. 235. lam. 170. fig. 99.—Pluk. lam. 245. fig. 3. —Sw. Flora II. p. 1156.—DC. Prodr. I. p. 476.—Grb. Flora p. 89 —Bello Ap. p. 12.)—H. isora. Desc. (Flora VI. lam. 407.—Grb. Flora p. 89.)

Arbusto afelpado en todas sus partes que vejeta en los arenales de la costa y florece en verano.

Flores de tamaño regular, blancas, en grupos de 2 ó 3 axilares y terminales, pedunculadas, con brácteas caedizas ; cáliz 5 lobulado, subbilabiado, campanulado, mitad del largo de la corola, lóbulos óvalos, aguzados ; pétalos simétricos, oblongos con la uña larga, biauriculada en la base, ½ ó ⅓ del largo del tubo estaminal filiforme, unido al carpóforo y terminado por 5 filamentos cortos que á la vez terminan en anteras oblongas, algunas estériles unidas entre sí ; ovario 5 locular y los 5 carpelos del fruto ovalado torcidos en espiral con algunas semillas. Hojas cordiformes en la base, óva-

las ó romboideas, agudas, recortadas y rara vez lobadas, afelpadas, finamente aserradas, corto pecioladas.

También en Jmca, Haití, St. Thómas y Panamá.

Dimensiones: Arbusto 2–3 M.—Peciolo 15 Mm.—Hoja 15 Cm.—Pedúnculo y pedicelo 3–4 Cm.—Cáliz 25 Mm.—Corola 4 Cm.—Carpóforo 7–8 Cm.—Fruto 5 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Un pétalo $^1/_1$.—Filamentos, anteras y estigmas $^5/_1$.

Fl. 16ª—B ü t t n e r i a c e a e.—*Bitneriáceas.*

Cáliz valvar; estambres monadelfos con las anteras bicelulares y polen liso; hojas alternas, estipuladas.

Trb. I. *Theobromeae.* En el tubo estaminal acompañan filamentos estériles á los fértiles.

Filamentos fértiles con 2 anteras.
Gen. *Theobroma.* L.
Id. id. con 3 anteras. Gen. *Guasuma.* L.

Trb. II. *Hermannieae.* Tubo estaminal carece de filamentos estériles.

Cáliz sin involucro; 5 estilos.
Gen. *Melochia.* L.
Cáliz con involucro; estilo simple.
Gen. *Waltheria.* L.

Gen. *Theobroma.* L.

Th. cacao. L. Cacao.

Sinonimia y Autores: Th. c. L.(Sp. 1100

—Sl. lam. 160.—Tuss. Flor. des Ant. lam. 13.—DC. Prodr. I. p. 484.—Sagra X. p. 73.—Desc. Flora IV. lam. 266.—Bello Ap. p. 12.)—Cacao sativa. Lmk. (Dict. I. p. 553., Jllust. lam. 653.—DC. Prodr. I. p. 484.—Sagra X. p. 73.)—C. minar. Gaertn. (Fruct. II. p. 190. lam. 122.—DC. Prodr. I. p. 484.—Sagra X. p. 73.)

Arbusto cultivado ó tal vez indígena que florece en verano.

Flores pequeñas, solitarias ó en grupos laterales, saliendo de diversos puntos de las ramas y del tallo, siendo el pedicelo del largo de la flor ; los 5 segmentos del cáliz son lanceolado agudos, amarillo verdosos ó rojizos, mayores que los 5 pétalos amarillos, cuyas puntas son cuculiformes y terminan en un apéndice espatulado ó de forma irregular ; columna de los estambres poliadelfos 10 partida, alternando estambres abortados rojos con manojos fértiles bianteríferos ; estilo 5 partido ; ovario simple, súpero, 5 locular con la placenta central, plurisperma, celdas pulposas, embrión exalbuminoso, cotiledóneos carnosos, arrugados. Fruto una gran baya ovoidea oblonga, arrugada, 5 celular, numerosas semillas, 10 costillas, pericarpio amarillo ó rojo, semillas semiglobosas, color de chocolate. Hojas alternas, enteras, grandes, oblongas, agudas, lampiñas, venosas, corto pecioladas.

Silvestre en Trinidad y la Am. m. hasta el Brasil, donde también se cultiva con esmero, constituyendo uno de los productos naturales mas importante y mas apreciado en los mercados extranjeros para la fabricación del *chocolate* que se extrae de las semillas, teniendo estos por base una grasa

aromática muy nutritiva y sólida á la temperatura ordinaria. En P.-R. apenas se cultiva, su calidad no es inferior y convendría ensayarlo en mayor escala.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Peciolo 25 Mm.—Hoja 20-25 Cm.—Pedúnculo 1 Cm.—Flor. 1 Cm.—Baya 15-20 Cm.—Semilla 2-3 Cm.

Lámina: Rama floral $^1/_1$.—Pequeño fruto.—Flor abierta $^5/_1$. Pétalo $^{10}/_1$.—Estambres $^{15}/_1$.—Un estambre aislado acompañado de filamento estéril $^{20}/_1$.

Gen. *Guazuma*. L.

G. ulmifolia. Lmk. Guácima del Norte.

Sinonimia y Autores: G. u. Lmk. (Dict. III. p. 52—CD. Prodr. I. p. 485.—Tuss. Flora IV. lam. 24.—Desc. II. lam. 85.—Grb. Flora p. 91.—Bello Ap. p. 13.)

Arbol silvestre que florece en Otoño.

Flores pequeñas, amarillas en corimbos cortos, axilares, algo mayor que los peciolos, todo esto y las ramitas afelpadas; pedicelos del largo de la flor; cáliz 3 sépalos óvalos oblongos, 2 mayores; corola 5 pétalos uñados en la base, redondeados y cuculiformes en la punta, saliendo de esta un apéndice bífido, cuya punta aparece en forma de travesaño; columnna estaminal en forma de cubilete, mas ó menos soldada, conteniendo 3 anteras los lóbulos fértiles; ovario súpero, 5 carpelar con 5 estilos; fruto una nuez tuberculosa con 5 surcos longitudinales y algunas semillas en las 5 celdas. Hojas alternas, pecioladas, enteras, lanceolado oblongas, agudas, aserradas, oblícuas en

la base, lustrosas por encima y subafelpadas por debajo. Estípulas y bracteolas óvalas ó lanceoladas.

Este árbol, cuya corteza mucilaginosa suministra una fibra textil menos apreciable que la Majágua para hacer zogas, tiene la madera floja, y las hojas son comidas por los animales cuando escasea la yerba.

En todas las Antillas y el continente sur americano hasta el Brasil.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Hoja 10–12 Cm. —Corimbo 3 Cm.—Fruto 15 Mm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.—Flor $^{10}/_{1}$.—Pétalo $^{20}/_{1}$.—Columna estaminal $^{25}/_{1}$.—Lóbulo estaminal $^{30}/_{1}$.—Pistilo $^{30}/_{1}$.

G. tomentosa. Kth. Guácima del Sur.

Sinonimia y Autores: G. t. Kth. (Humb. et. Bpl. Nov gen V. p. 320.—DC. Prodr. I. p. 485. Cav. Jc. III. lam. 299.—Grb. Flor. p. 90.—Bello Ap. p. 13)—Theobroma Guazuma. L. (Sp. p. 1100. —Plum. ed. Burm. lam. 144.—Pluk. Alm. lam. 77. fig. 5.—DC. y Grb. l. c.[1]).—Bubroma G. Willd. (Enum. p. 806.—DC. y Grb. l. c.)—G. polybotrya. Cav. (Jc. III. p. 51. lam. 299.—DC. y Grb. l. c.).—G. ulmifolia. Mac. (no Lmk.) G. parvifolia. Richt. (Sagra X. p. 76.—Grb. l. c.)

Este árbol, parecido al anterior y que es silvestre en los mismos paises que vejeta aquel, mas en la India, es poco visto en nuestra costa septentrional, abunda en cambio en Coamo, Salinas y gran parte de la costa meridional, donde le he vis-

(1) l. c. significa en adelante: *lugar citado.*

to floreciendo en Octubre. No lo he copiado en mi album.

Gen. *Melochia.* L.

1. Cápsula loculícida.

a. Flores sin involucro. (*Eumelochia.*)

M. pyramidata. L. Bretónica piramidal.

Sinonimia y Autores: M. p. L. (Syst. p. 510. Cav. Dict. V. lam. 172. fig. 1.—Sl. lam. 139. fig. 1. —As. Gr. Gen. Bor. Am. II. lam. 134.—DC. Prodr. I. p. 490.—Aug. St. Hil. Flora Bras. I. p. 163.—Grb. Flora p. 93.—Bello Ap. p. 13.)—M. Domingensis. Jacq. I. lam. 30 y DC. l. c.

Planta herbácea, subleñosa que vejeta en los pastos áridos y pedregosos de las costas S. y E. y florece perenne; tallo inclinado, pubescente, poco ramoso.

Flores rosadas en pequeños grupos umbeliformes opuestos á las hojas, con el pedúnculo poco mayor que el pedicelo, y ambos poco mayor que el peciolo; cáliz 5 partido hasta el medio, lóbulos lanceolados subulados, bracteolas aleznadas al pié; corola mayor que el cáliz, pétalos oblongos; 5 estambres monadelfos en la base, dos tercios del largo de los pétalos; 5 estilos sobre un ovario simple, súpero, 5 celular; cápsula piramidal, 5 angulosa, márgen dorsal saliente en la base, una ó mas semillas en cada celda. Hojas alternas, pecioladas, glabras, lanceolado oblongas, aserrado dentadas; estípulas lanceoladas, aleznadas.

Parece encontrarse en todos los paises de Am. comprendidos entre los dos trópicos, y sin embar

go jamás la he visto en la parte central de la costa septentrional.

Dimensiones : Planta 50 Cm.—Peciolo 6–10 Mm —Hoja 3–4 Cm.—Fascículos 12-15 Mm.—Cápsula 6 Mm.

Lámina : Planta completa $^1/_1$.—Cáliz $^8/_1$.—Estambre y pistilo $^{15}/_1$.—Cápsula vista por encima $^1/_1$.

Nota : Hay una variedad de flores blancas y otra rosadas.

M. tomentosa. L. Bretónica afelpada.

Sinonimia y Autores : M. t. L. (Sp. p. 932.—Sl. lam. 138. fig. 2, 3 —Cav. Diss. lam. 172. fig. 2.– DC. Prodr. I. p 490.—M. frutescens. Jacq. (Obs. II. p. 44.—DC. y Grb. l. c.).

Mata pubescente y afelpada, pequeña, ramosa, únicamente la he visto en el centro de la costa meridional, en los arenales cerca del mar, floreciendo perenne.

Flores rosado moradas en grupos axilares, pedunculadas, simples ó con segundo grupo también pedunculado ó subsésil saliendo de la inserción del primero ; pedicelos cortos con bracteolas lineares al pié, mitad ó un tercio del largo del cáliz 5 partido, cuyos lóbulos son estrechos, lanceolados, aguzados ; corola con 5 pétalos obóvalos oblongos, mayores que el cáliz, uñas amarillentas, algunas adheridas á la columna estaminal, cuyos 5 estambres están unidos por la base ; ovario simple, súpero, los 5 estilos salen por encima de los estambres. Fruto una cápsula piramidal, 5 angular con los ángulos salientes en el medio y unidos en la punta cuspidada ; celdas regumlarente con 2 se-

millas. Hojas alternas, corto pecioladas, óvalas, subtruncas, redondeadas en la base, grueso ó recortado dentadas, afelpadas.

En las pequeñas Antillas.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 25 Mm.—Peciolo 4 Mm.—Pedúnculo 1 m.—Pedicelo 3 Mm.—Cáliz 6 Mm.—Corola 8-9 Mm.—ápsula 5-7 Mm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Cáliz y bracteola $^5/_1$.—Flor separados el cáliz y 3 pétalos $^5/_1$.—Pistilo $^{10}/_1$.—Estambre visto de costado y frente $^{25}/_1$.

b. Flores con involucro. (*Riedleia.*)

* *M. serrata.* Vent. Bretónica aserrada.

Bajo la autoridad de DC. incluyo aquí esta especie que no conozco.

M. hirsuta. Cav. Bretónica peluda.

Sinonimia y Autores: M. h. Cav. (Diss. V p. 323. lam. 175. fig. 1.—DC. Prodr. I. p. 492.—Grb. Flora p. 94.—Sagra X. p. 77.—Bello Ap. p. 13.)—Mougeotia hirsuta. Kth. (Humb. Bpl. et. Kth. Nov. gen. am. V. p. 331.—Sagra y DC. l. c.)—M. vestita. Benth. en Grb.

Planta herbácea, anual, recta, densamente velluda que florece perenne en los pastos de terrenos arenosos y arcillosos.

Flores pequeñas, rosado moradas, corto pedunculadas, axilares y formando espigas compactas terminales, mas unidos en la punta; cáliz é involucro peludos, este doble mayor que aquel y regularmente formado de 3 hojas aleznadas; cáliz campanulado, 5 dentado ó 5 lobado; los 5 pétalos

unidos por sus uñas amarillas, 3–4 veces mayores que el cáliz; 5 estambres monadelfos en la base, con los filamentos mas largos que los estilos; cápsula loculícida. Hojas alternas, pecioladas, óvalo oblongas, obtusas en la punta y subcordadas en la base, doble aserradas ó dentadas, peludas.

En toda la región cálida de Am.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja con peciolo 7–10 Cm.—Corola 1 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Cáliz é involucro $^3/_1$.—Tubo estaminal y estilo $^{10}/_1$.—Un estambre $^{12}/_1$.

2. Separadas las 5 cápsulas.

M. nodiflora. Sw. Bretónica prieta.

Sinonimia y Autores: M. n. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 1132.—Sl. Hist. lam. 135. fig. 2.—Sagra X. p. 77.—Grb. Flora p. 94.—Bello Ap. p. 13.)—Riedleia n. DC. (Prodr. I. p. 491. Sagra y Grb. l. c.)—Mougeotia n. Kth. (Humb. et. Bpl. Kth. Nov. gen. V. p. 330.—Sagra, DC. y Grb. l. c.)—M. carpinifolia. Wendl. (Obs. p. 52.—DC. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, anual, ramosa, inclinada, glabra ó lampiña, vejeta en los lugares pedregosos y florece en otoño é invierno.

Flores pequeñas, blancas con los pétalos teñidos de rosado en el centro, en grupos axilares de 6–10 corto pediceladas, á veces sobre un corto pedúnculo; cáliz campanulado 5 lobulado con bracteolas al pié; lóbulos óvalos, agudos; 5 pétalos obóvalos oblongos, casi doble mayores que el cáliz; columna estaminal entera con 5 anteras sésiles sobre 5 dientes del tubo, poco mas corta que

los pétalos; ovario simple, 5 locular, súpero ; 5 estilos ; fruto una cápsula subglobosa, 5 celular y 5 angular, pubescente con los carpelos dehiscentes sobre la l.nea ventral. Hojas alternas, pecioladas, óvalas, redondeadas en la base, agudas, dentado aserradas, glabras, ásperas, y peciolo algo mayor que el grupo de flores axilares.

En las Antillas, Méjico y la Am. central.

Dimensiones : Planta 50 Cm.—Peciolo 15-20 Mm.—Limbo de la hoja 4-6 Cm.—Flor 5 Mm.

Lámina : Rama floral $^{1}/_{1}$.—Flor aislada $^{10}/_{1}$.—Columna estaminal $^{10}/_{1}$.—Pistilo $^{10}/_{1}$.

Gen. *Waltheria.* L.

W. americana. L. Gualteria americana.

Sinonimia y Autores : W. a. (Sp. p. 941.—Kth. Nov. gen. V. p. 533.—DC. Prodr. I. p. 492. A. St. Hil. Flora Bras. I. p. 151.—Sagra X. p. 78.—Grb. Flora p. 95.—Bello Ap. p. 13.)—W indica. L. (Sp. p. 941.—Rich. Flora Seneg. I. p. 83.—DC. Prodr. I. p. 493. Jacq. Ic. rar. I. lam. 130.—Sagra y Grb. l. c.) —W. arborescens. Cav. (Diss. VI. lam. 170. fig. 1.—Sagra y Grb. l. c.)—W. angustifolia. L. (Sp. p. 941.—Kth. Nov. gen. V. p. 332.—DC. Sagra y Grb. l. c.)—W. elliptica. Cav. (Diss. VI. p. 316. lam. 171. fig. 2.—DC. Prodr. I. p. 493.—Sagra y Grb. l. c.)—W. microphylla. Cav. (Diss. VI. p. 317. lam. 170. fig. 2.—DC. Sagra y Grb. l. c.)—W. longifolia. DC. (DC. y Sagra l. c.)

Planta herbácea ó subleñosa, anual, afelpada, propia de los terrenos áridos arenosos y arcillosos que florece en invierno.

Flores pequeñas, amarillas, pubescentes ó afelpadas, formando densos grupos sobre un largo pedúnculo axilar; los pedicelos cortos están acompañados de 2 ó 3 bracteolas óvalas, oblongas ó lineares aleznadas en forma de involucro; cáliz 5 lobado con los segmentos aleznados; corola 5 pétalos espatulados, unidos por sus uñas y además con la columna estaminal monadelfa, compuesta de 5 estambres; oyario simple, súpero, bivalvo, monospermo; estilo lateral, embrión derecho. Hojas óvalas, oblongas ó lanceolado oblongas, las inferiores subacorazonadas en la base, alternas, pecioladas, afelpadas, fino dentadas.

En todos los paises cálidos de ambos hemisferios.

Dimensiones: Planta $1-1\frac{1}{2}$ M. — Hoja 5–7 Cm.—Pedúnculo 2—4 Cm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.—Cáliz $^{10}/_{1}$.—Estambres $^{10}/_{1}$.—Pistilo $\frac{10}{1}$.—Cápsula $\frac{5}{1}$.

Nota: La polimorfia de esta especie, que caracteriza sobre todo sus hojas, ha determinado la numerosa sinonimia. Las modificaciones observadas según los paises de donde han procedido los ejemplares que se conservan en los herbários de Europa, han inducido á los naturalistas á establecer diferentes especies que deben ser considerados como sinónimos reunidos al tipo común de *W. americaua*. L.

Fl. 17ª—T i l i a c e a e.—*Tiliáceas.*

4–5 sépalos y 4–5 pétalos; numerosos estambres regularmente separados con anteras bicelulares; pistilo único; fruto una cápsula ó aquenio 2 y mas celular; hojas estipuladas.

1º Sépalos separados; anteras redondeadas ú ovoideas, no excedidas por el conectivo.

Fruto un aquenio. Gen. *Triumfetta.* L.

Fruto una cápsula silicuiforme, loculícida.

Gen. *Corchorus.* L.

2º Sépalos soldados en la base, anteras oblongas ó lineares, con el conectivo saliente.

Gen. *Sloanea..* L.

Gen. *Triumfetta.* L.

T. althaeoides. Lmk. Cadillo Altea.

Sinonimia y Autores: T. a. Lmk. (Dict. III. p. 420.—DC. Prodr. I. p. 507.—Grb. Flora p. 96. —Bello Ap. p. 13.—Humb. Bpl. et Kth. Nov. gen. am. V. p. 343.)—T. macrophylla. Vahl. (Ecl II. p. 34. —DC. Prodr. I. p. 508)—T. subtríloba. DC. l. c.

Planta herbácea, subleñosa, anual, glanduloso pubescente ó con pelo estrellado, que vejeta en todos los lugares y florece en verano.

Flores amarillas en racimos acorimbados, simples ó ramosos, axilares y terminales, del largo ó mas corto que los peciolos, con bracteolas lanceodo lineares; cáliz 5 sépalos lineares oblongos, apiculados, del largo de los 5 sépalos oblongo lineares; estambres 10–15 poco mas cortos que los pétalos y del largo del estilo, cuyo estigma es cabezudo; fruto un aquinio 2–5 locular con una ó dos semillas en cada celda y el pericarpio armado de púas ó ganchos. Hojas alternas, pecioladas, con

estípulas lanceoladas, agudas, redondeadas en la base ó subacorazonadas las inferiores que á la vez son 3–5 y corto lobadas, mientras las superiores son óvalas ó lanceoladas, todas pubescentes, dentadas, 2–5 nervias.

Parece que esta planta es propia de todos los paises tropicales del globo.

Dimensiones: Planta 60 Cm.—Peciolo 3–4 Cm.—Limbo de la hoja 6–12 Cm.—Pedúnculo y pedicelo 15 Mm.—Aquenio 5 Mm.

Lámina: Rama completa $^1/$.—Flor después de separados los pétalos $^3/_1$.—Corte transversal del aquenio $^3/_1$.—Media hoja inferior $^1/_1$.

T. semitriloba. L. Cadillo-Altea

Sinonimia y Autores: T. s. L. (Mant. p. 73. —Jacq. Am. pict. p. 147. lam. 133.—Hort. vind. III. lam. 76. Lmk. Dict. III. p. 420.—Sagra X. p. 80. —DC. Prodr. I. p. 507.—Desc. Flora II. lam. 102. A. St. Hil.—Ad. de Juss. et. Camb. Flora Bras. I. p. 287.—Grb. Flora p. 96.—Bello Ap. p. 13.)— T. heterophylla. Lmk. (l. c.—Plukenet lam. 425. fig. 3.—DC. Prodr. I. p. 506.—Grb. y Sagra l. c.) —T. havanensis. Kth. (Humb., Bpl. y Kth. Nov. gen. V. p. 345.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—T. ovata. DC. y Grb. l. c.—T. ulmifolia. Desv. en Grb. l. c.—T. diversiloba. Prl. en Grb. l. c.—T. angulata. Lmk. (Diss. III. p. 421. var. a.—Pluk. lam. 41. fig 5.—Lmk. Jll. lam. 400. fig. 2.—DC. y Grb. l. c.) —T. rhomboidea. Auct. (no Jacq.) en Grb.

He separado aquí esta especie de la que precede puramente en prueba y demostración de mi incompetencia ante otros autores de nombradía

que discrepan de mi parecer, tales son DC. y Grb.; Bello también las separa. He reconocido muchos ejemplares y en aquellos completamente desarrollados he observado pue participan de los caractéres que dichos autores marcan para una y otra, como puede verse también en mi descripción. Si á esto agregamos la abundante sinonimia en que Grb. reune esta y la ninguna que aplica á aquella, ha de saltar necesariamente la idea de que puedan refundirse todas en una. Conste, pues, que reconozco una sola especie en aquella y esta, acompañada de toda esa legión de sinónimos.

Gen. *Corchorus.* L.

1º Estambres hipóginos; en la base del ovario no hay rodete cupuliforme. (*Eucorchorus.*)

C. hirtus. L. Malva té.

Sinonimia y Autores: C. h. L. (Sp. p. 747. Plum. ed. Burm. lam. 103. fig. 2.—Jacq. H. Vind. III. lam. 58.—DC. Prodr. I. p. 504. —Grb. Flora p. 97 Bello Ap. p. 13.)—C. tortipes. St. Hil.

Mata ó planta herbácea de tallo recto, ramoso, pubescente con pelo estrellado ó glanduloso, que vejeta en todos lugares y florece en verano y otoño.

Flores amarillas, 2–3 axilares, fasciculadas con el pedicelo mitad del largo del peciolo; 5 sépalos lineares, pubeseentes, valvares en el botón; 5 pétalos algo menores que los sépalos, obóvalos ó espatulados; estambres del largo y color de los pétalos; estilo simple, ovario 2 celular, ; fruto una

cápsula silicuosa, linear, poco arqueada, hirsuta, con la punta saliente y dividida en el centro por un falso tabique longitudinal. Hojas óvalas, alternas, pecioladas, pubescentes. recortado dentadas y dientes iguales.

Reconocida en Antigua, Guadalupe, Venezuela y Brasil, pero probablemente en toda la América cálida.

Dimensiones: Planta 50 Cm — Peciolo 1 Cm. —Limbo de la hoja 4 Cm.—Cápsula 4 Cm

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Corte de la flor $^3/_1$. —Corte inferior de la cápsula $^5/_1$.

C. siliquosos. L. Malva té.

Sinonimia y Autores: C. s. L. (Sp. p. 746. —Plum. ed. Burm. lam. 103. fig. 1.—Kth. Nov. gen. V. p. 336. —DC. Prodr. I. p. 504. —Grb. Flora p. 97. —Sl. lam. 94. fig. 1.— As. Gr. Gen. Bor. Amer. II. lam. 137.—Sagra X. p. 79.—Bello Ap. p. 13.) —C. linearis. Mill. Dict. N. 5. en. DC.

Mata ramosa desde el pié, glabra, que vejeta en los pedregales y florece en verano.

Flores pequeñas, amarillas, una ó dos axilares ó laterales, á veces mas en grupos; 5 sépalos teñidos de rojo, amarillos, elípticos, glabros; 5 pétalos menores que aquellos, obóvalos ó espatulados y del largo de los numerosos estambres; cápsula linear, recta, larga, oscura, glabra 2 celular, abriéndose por la punta corniculada, atravesada longitudinalmente por un falso tabique. Hojas alternas, pecioladas, óvalas, agudas, ú oblongo-lanceoladas, igual aserradas, pubescentes ó glabras.

En todos los paises cálidos de Am.

Dimensiones : Planta 60-80 Cm.—Hoja 2-3 Cm.—Pedúnculo 5 Mm.—Cápsula 4-6 Cm.

Lámina : Rama completa ${}^{1}/_{1}$.—Corte longitudinal de la flor ${}^{20}/_{1}$.—Corte inferior de la cápsula ${}^{15}/_{1}$.

* *C. acutangulus.* Lmk.

Esta planta que Bello en sus Ap. anota de P.-R. me es aún desconocida.

2º Estambres insertos sobre un corto ginóforo rodeado en la base de un rodete cupuliforme. (*Guazumoides.*)

C. hirsutus. L. Malva té de la playa.

Sinonimia y Autores : C. h. L. (Sp. p. 474. —Plum. ed. Burm. lam. 104. —Jacq. Am. pict. lam. 157.—DC. Prodr. I. p. 505.—Grb. Flora p. 97.—Bello Ap. p. 13.)—C. lanuginosus. Macf. (Flora of Jam.—Grb l. c.)—C. frutescens. Lmk. (Dict. II. p. 105.—DC. l. c.)

Mata ó sufrútice de tallo recto, ramoso, afelpado, aspecto verde claro, vejeta en la playa y florece en invierno y primavera.

Flores amarillas en cimas umbeliformes paucífloras, opuestas á las hojas ; pedúnculo y pedicelos iguales de largo y mas que el peciolo ; cáliz 5 sépalos valvares, lanceolados, mucronados ; 5 pétalos obóvalos oblongos, iguales á aquellos ; estambres poco mas cortos que los pétalos ; ovario simple, súpero, 5 celular, pluriovulado ; estilo mayor que estambres, y estigma obtuso dentado ; cápsula loculícida, oblonga, afelpada, con el embrión corvo y cotiledones foliáceos. Hojas alternas, corto pecioladas, oblongas ú óvalo lanceoladas, crenadas, aterciopeladas, venosas.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 5-6 Cm. —Pedúnculo 1 Cm.—Flor 1 Cm.—Cápsula 15 Mm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.—Corte longitudinal de la flor $^{5}/_{1}$.—Un estambre $^{15}/_{1}$.—Corte transversal de la cápsula $^{5}/_{1}$.

Gen. *Sloanea*. L.

* *S. Berteriana*. DC.

Bello la describe en sus Ap., pero duda de la clasificación. No la conozco.

Ord. IX.—Guttiferae ó Lamprophyllae.—Gutíferas ó Lustrosas.

Fl. 18ª—Ternstroemiaceae.—*Ternstremiáceas.*

Cáliz imbricado en una ó dos séries de sépalos; numerosos estambres á veces adheridos á la base de los pétalos. Arboles; hoja alternas, simples, coriáceas, sin estípulas.

Ternstroemia elliptica. Sw. Mamey del cura.

Sinonimia y Autores.—T. e. Sw. (Prodr. I. p. 81.—DC. Prodr. p. 523.—Grb. Flora p. 103.)—T. peduncularis. DC. (Prodr. l. c.—Sagra X. p. 89.—Grb. l. c.)—T. lineata. DC. l. c.

Arbusto resinoso, nada raro en los bosques bajos en terreno arenoso poco distante del mar en Bayamon y sus alrededores, que florece en Junio.

Flores laterales, solitarias, con el pedúnculo poco mayor que el peciolo; sépalos bibracteolados,

en dos séries apretados, redondeados ú óvalos, los 2 exteriores menores que los 3 interiores; 5 pétalos oblongos, amarillos en la punta, coherentes en la base, estaminíferos, aquillados en el dorso, semiacanalados en la punta, en la base se insertan numerosos estambres cuyos filamentos son cortos y las anteras lineares, mitad del largo de los pétalos; ovario regularmente bilocular, estilo simple, saliente, aleznado en la punta; fruto globoso, drupáceo.

Hojas alternas, corto pecioladas, coriáceas, lustrosas por encima, pálidas por debajo, obóvalas ó espatuladas, raramente elípticas, ligeramente venosas, en la base estrechadas en el peciolo.

En las Antillas desde Cuba hasta Guadalupe en la Am. central y Méjico.

Dimensiones: Arbusto 4–5 M.—Hoja 8 Cm. —Pedúnculo 1 Cm.—Flor 3 Cm.

Lámina: Rama floral $^1/_1$.—Corte de la flor, todos sus órganos á la vista $^5/_1$.

Nota: Parece que reina alguna incertidumbre respecto á nuestra planta cuyas hojas en su forma y aspecto, en el tamaño del pedúnculo y su inserción los autores no están unísonos en la descripción. La que hago con ejemplares frescos á la vista participa también de los caractéres de la *T. obovalis*, Rich. Conservo en una faja de papel que, entre otras copias, envolvía la de esta planta, de puño y letra de Grb. la clasificación *Ternstroemia elliptica*. Sw. que ha hecho de ella.

Fl 19ª—O c h n a c e a e.—*Ocnáceas*

(Al formar la clasificación de las familias p. 17

cometí la distracción de no incluir, esta de manera, que la numeración desde aquí en adelante tendrá un número mas del en que allí aparece.)

5 sépalos imbricados y 5 pétalos. Estambres se insertan en el carpóforo y anteras se abren por poros apiculares; pedicelos articulados; hojas alternas, lustrosas, estipuladas.

Gen. *Gomphya*. Schreb.

G. nitida. Sw. Gonfía lustrosa.

Sinonimia y Autores: G. n. Sw. (Flora Ind. occ. II. p. 739.—DC. Prodr. I. p. 737.—Grb. Flora p. 105.)

Arbusto ó árbol que vejeta en los bosques en terreno arenoso, llano y cerca de la costa, y florece en la primavera.

Flores amarillas en cimas apanojadas terminales con el pedúnculo surcado á lo largo; pedicelos articulados, con pequeñas bracteolas subuladas al pié y en la articulación, tanto ó poco mayor que el botón óvalo cónico; los 5 sépalos valvares, óvalo lanceolados, amarillo verdosos; 5 pétalos redondeados, subreniformes, estrechados en la base al insertarse, poco mayores que los sépalos; sobre el corto carpóforo se insertan 10 estambres con cortos filamentos y anteras oblongo lineares, cónicas, abriéndose por poros en la punta; estilo central, simple, algo mayor que las anteras; ovario 5 lobado, súpero; fruto 4 drupas separadas, algo distantes, sobre un carpóforo convexo.

En Jmca. y pequeñas Antillas, probablemente en todas.

Dimensiones: Arbol 5 M.—Hoja 8 Cm.—Panoja 15 Cm.—Botón 5-6 Mm.—Pétalo 8 Mm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Carpóforo y ovario $^{20})_1$.—Estambres $^{15})_1$.

Fl 20ª—G u t t i f e r a e.—*Gutíferas.*

Sépalos y pétalos en varias séries imbricados; numerosos estambres; árboles ó arbustos con hojas simples, opuestas.

Trb. I. *Clusieae* Fruto multilocular, poliespermo. Gen. *Clusia.* L.

Trb. II. *Calophylleae.* Fruto unilocular, baya ó drupa.

Ovario 4 celular y fruto con varias semillas. Gen. *Mammea.* L.

Ovario 1 celular y fruto una drupa. Gen. *Calophyllum.* L.

Gen. *Clusia.* L.

C. rosea. L. Cupey.

Sinonimia y Autores: C. r. L. (Sp. p. 1495.—Jacq. Am. pict. p. 270.—Catesby Car. p. y lam. 99.—Kth. Nov. gen. et. sp. V. 198.—DC. Prodr. I. p. 558.—Cambess. en St. Hil. Flora Bras merid. I. p. 316.—Tuss. Flora IV. lam. 15.—Desc. Flora V. lam. 485.—Grb. Flora p. 107.—Bello Ap. p. 14.—Sagra X. p. 98.)—C. alba. Kth. Nov. gen. V. p. 199. en Grb. l. c.

Arbol ó arbusto silvestre resinoso cuyas raices adventicias suelen á veces adquirir considera-

bles proporciones de longitud, espesor y resistencia; florece en otoño.

Flores blancas. teñidas de rosado, hermosas, grandes, carnosas, solitarias, gemelas ó con capullos abortivos, axilares ó terminales, corto pediceladas; cáliz regularmente 6 sépalos en dos séries, la exterior menor, todos redondeados, imbricados, gruesos, 2 verdosos, dos rosados y dos de color intermedio; seis pétalos obóvalos, redondeados en la punta, blancos con una faja rosada en el medio; numerosos estambres, con anteras lineares, externas, envueltas en una masa glutinosa, balsámica que también envuelve los 7–9 estigmas sésiles y deprimidos del ovario 5–9 celular, cuyas celdas son multiovuladas. Fruto globoso, verdoso, con el pericarpio carnoso y semillas envueltas en un arilo rojo.

Hojas coriáceas, enteras, grandes, corto pecioladas, opuestas, obóvalas, lustrosas.

Según parece, se encuentra en todas las Antillas y la Am. subecuatorial.

Herido el tronco fluye una resina amarilla que, recogida sobre un pedazo de coleta ó cuero se aplica con éxito á manera de bisma en las afecciones reumáticas, del hígado, pecho, etc.

Dimensiones: Arbol 3–10 M.—Hoja 12–18 Cm.—Diámetro de la flor abierta 10 Cm.—Idem del fruto 7 Cm.

Lámina: Flor, capullo, hojas y fruto en pequeño $_1/_1$.

C. Gundlachi. Stahl. Cupey de altura.

Arbusto de ramas mimbreadas que vejeta

desde 1000′ sobre el nivel mar en adelante, regularmente parásita ó sobre las rocas y florece en otoño. Es resinoso como el anterior y de iguales propiedades terapéuticas.

Flores de regular tamaño, rosadas, en cimas paucifloras terminales, cuyos pedicelos igualan la flor y contienen en la articulación pequeñas y gruesas bracteolas ; cáliz 4 sépalos blancuscos, redondeados, 2 exteriores menores y 2 interiores mayores, gruesos, igualmente lo son los 5 pétalos pálido rosados, redondeados obóvalos ; numerosos estambres envueltos en una masa resinosa balsámica, también los 5 estigmas sésiles, deprimidos sobre un ovario súpero, 5 celular, con las celdas pluriovuladas ; fruto ovoideo con cáliz y estigmas persistentes. Hojas opuestas, pecioladas, obóvalas, coriáceas, subespatuladas, lustrosas, venosas.

Dimensiones : Arbusto 3–5 M.—Peciolo 2 Cm.—Hoja 12 Cm.—Cima 5-6 Cm.—Cáliz 8 Mm. Corola 15 Mm.—Fruto 3 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.

Nota : Ningún autor describe este arbusto común en las montañas de nuestra isla. Los botánicos alemanes con vista de un ejemplar del herbario del Sr. Krug han creido ver una var. de la *C. rosea*, opinión que jamás podré aceptar. Nuestra planta jamás llega á ser un árbol como el Cupey, la inflorecencia es una cima bien dispuesta, el cáliz es diferente á la anterior, la flor mucho mas pequeña, los pétalos rosados, el fruto ovoideo aquí, y allí casi globoso ; las hojas mas pecioladas y casi espatuladas. La nombro *C. Gundlachi* en recuerdo á mi buen amigo el distinguido zoólogo aleman Dr. D. Juan Gundlach, de imperecedera

memoria en la historia natural de la Fauna de Cuba y Puerto-Rico.

* *C. acuminata.* Spr. Cupeillo.

Esta planta que parece haber sido llevada de nuestra isla por Bertero y descrita primeramente por Sprengel, se encuentra en DC. Prodr. I. p. 559. entre las "*Species non satis notae.*" Bello duda de la clasificación y la describe en sus Ap. p. 14. menos lacónicamente que DC., pero como de este señor no existe herbario alguno que dé fé de sus apuntes, la duda subsistirá por ahora. La describe así: Arbusto dioico de hojas coriáceas, lisas, óvalas, apenas aguzadas, sin espinas (en la ♀ mas obtusas), estrechadas en la base (9-10 Cm.) Panoja terminal multiflora (en la ♀ pauciflora); flores amarillosas, pequeñas (en la ♀ poco mayores, pétalos de 1 Cm.); estambres ó anteras 6 subsésiles, centrales, algo extrorsas. Fruto 6-7 locular, cilíndrico, apenas una pulgada de longitud, maduras oscuro moradas."

Gen. *Mammea.* L.

M. americana. L. Mamey.

Sinonimia y Autores: M. a. L. (Sp. p. 731. — Sl. Jam. II. p. 123. lam. 217. fig. 3. Jacq. Am. pict. lam. 248.—Tuss. Flora III. lam. 7. —Cambess. Gutt. in Mém. Mus. XVI. p. 424.—Desc. I. lam. 2. —DC. Prodr. I. p. 561.—Sagra X. p. 99.—Grb. Flora p. 108.—Bello Ap. p. 14.)

Arbol silvestre, resinoso, muy frondoso que florece en varias épocas del año, pero solamente las flores de otoño é invierno cuajan. La madera

es dura, roja y raja fácilmente; los grandes y hermosos frutos muy aromáticos se comen crudos y en dulce; hay una variedad dulce y otra ágria.

Flores de regular tamaño, blancas, fragantes, solitarias ó en grupos paucifloros, axilares y laterales; pedúnculo del largo del peciolo, grueso, y cáliz 2 sépalos petaliformes, redondos, mitad del largo de los pétalos, regularmente 5 blancos, oblongos, redondeados, imbricados; numerosos estambres hipóginos cuyas anteras son oblongas, lateralmente dehiscentes; ovario 4 celular, estigma deprimido, subsésil, 4 lobado. Fruto drupáceo, globoso, grande, amarillento, áspero, apiculado con 1–3 semillas por aborto de algunos óvulos. Hojas opuestas, obóvalo oblongas, corto pecioladas, redondeadas en la punta, estrechadas en el peciolo, numerosas venas paralelas, coriáceas, lustrosas, verde-oscuras.

En las Antillas y el Brasil, probablemente también en la Am. central y N. de la meridional.

Dimensiones: Arbol 15–20 M. —Hoja 12–15 Cm. Diámetro de la flor 5 Cm.—Fruto 15 Cm. diámetro.

Lámina: Rama floral $^1/_1$. —Fruto tronchado á lo largo para que pueda verse el endocarpio y semilla $^1/_1$.—Corte longitudinal de la flor $^1/_1$.—Un estambre $^5/_1$.

Gen. *Calophyllum.* L.

C. calaba. Jacq. Palo de María.

Sinonimia y Autores: C. c. Jacq (Am. pict. p. 269. lam. 165.—DC. Prodr. I. p. 562.—Desc.

Flora II. lam. 74.—Grb. Flora p. 108. Sagra X. p. 99.—Bello Ap p. 15.)

Arbol silvestre cuya corteza lisa y cenicienta, presenta multitud de grietas ; la madera oscura es excelente para muebles y construcciones sólidas; florece en Junio.

Flores pequeñas, blancas, en panojas tricótomas paucifloras, menores que las hojas, axilares, glabras ; pedicelos mayores que la flor ; 2-4 sépalos y 2-4 pétalos, imbricados, redondeados, estos poco mayores que aquellos ; estambres numerosos no salientes con anteras oblongas, mayores que los filamentos ; ovario simple, unicelular, súpero ; estilo corto, estigma peltado, lobado, óvulo único, erguido ; fruto una drupa globosa con una sola semilla. Hojas opuestas, pecioladas, oblongas ó elípticas oblongas, recortadas en la punta y decurrentes en el peciolo, coriáceas, lustrosas con numerosas costillas finas.

Habitación igual á la anterior.

Dimensiones : Arbol 10-15 M.—Hoja 10 Cm. —Panoja 3 Cm.—Pedicelo 8 Mm.—Flor 8 Mm.—Drupa 3 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Flor vista por fuera $^3/_1$.—Estambres y pistilo $^{10}/_1$.—Pistilo $^{12}/_1$.

Agrego aquí una nueva especie de la Trb *Clusieae* y Gen. *Marialva*. Debe tenerse por dudosa mi clasificación y nomenclatura hasta que los naturalistas alemanes, á quienes he consultado, resuelvan mi duda.

Marialva elliptica. Stahl. Marialva elíptica.

Arbusto muy ramoso, rígido en todas sus par-

tes, vejeta en el litoral entre la capital de P.-R y Loiza y al O. hasta Manatí; florece en invierno y primavera.

Flores axilares, rosadas, aglomeradas, 2-3 largo pedunculadas en cada grupo axilar; cáliz abriéndose por ruptura en 2 sépalos; 4 pétalos, dos de ellos caliciformes, redondeados; numerosos estambres hipóginos; ovario simple, súpero, bicelular ó monocelular, diespermo y estigma lobado ó dividido hasta parte del estilo. Fruto una baya con dos semillas que llenan casi completamente el fruto subgloboso, longitudinalmente estrechado con el cáliz persistente. Hojas opuestas ó 3-4 verticiladas, óvalas ó elípticas ú ovala elipticas, punta aguda y punzante, estrechada en el peciolo ampliado, corto y semiabrazador, engrosado, uniéndose unas con otras en la inserción, limbo lustroso, rígido, coriáceo, márgen revoluto, recortado y numerosas costillas.

Dimensiones: Arbusto 2 M.—Hoja 8 Cm.—Pedúnculo 2-3 Cm.—Flor 8 Mm. Peciolo 1 Cm.

Lámina: Rama floral y un fruto separado $^1/_1$.—Corte transversal del fruto $^1/_1$.

Fl. 21.ª—H y p e r i c i n a e.—*Hipericinas.*

* *Ascyrum hyperioides.*

Bajo la autoridad de Bello anoto esta planta que me es desconocida hasta ahora.

Fl. 22ª—C a n e l l a c e a e.—*Caneláceas.*

‡ *Canella alba.* Murr. Barbasco.

Sinonimia y Autores: C. a. Murr. (Syst

p. 443.—Sw. Act. soc. Lin. Lond. I. p. 96. lam. 8. —Sl. lam. 191. fig. 2—P. Br. Jam. lam. 37. fig. 3.—DC. Prodr. I. p. 563.—Grb. Flora p. 109.—Desc. VIII. lam. 568.—Bello Ap. p. 14)—Winterana canela. L. Sp. p. 636.—DC. y Grb. l. c.

Arbusto abundante en los bosques del litoral de la costa S. y raro en la N. ; florece en verano.

Flores blancas ó violeta en corimbos terminales ; cáliz tres sépalos truncos, imbricados, persistentes ; corola 5 pétalos lanceolados ; 10 estambres unidos en un tubo con anteras amarillas abriéndose por hendiduras longitudinales ; ovario simple, súpero, unilocular, con 2 placentas parietales ; estilo simple, estigma bífido, ambos persistentes; fruto una baya amarilla llena de una pulpa gelatinosa. Hojas espatuladas, coriáceas, lustrosas, corto pecioladas, estrechadas en el peciolo y redondeadas en la punta, mas pálidas por debajo.

En las Bahamas, grandes Antillas y en las menores hasta la Martinica.

Todas las partes de este arbusto exhalan un olor aromático procedente al parecer de un bálsamo reputado de venenoso. Se dice que echando algunas ramas en un tanque, charco ó rio de poca corriente, le comunica al agua sus efectos tóxicos, embriagando los peces que narcotizados sobrenadan y pueden comerse sin riesgo. Es cierto que un pedazo de la corteza fresca colocada en el hueco de una muela cariada cura el dolor y al poco tiempo aquella cae á pedazos quedando solamente la raiz.

Dimensiones : Arbusto 3-4 M.—Hoja 5-8 Cm.—Flor 1 Cm.—Baya 8 Mm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Flor $^2/_1$.—Estambres $^5/_1$. – Corte de la baya $^3/_1$.

Fl. 23ª—Marcgraaviaceae.—*Margraviáceas.*

Marcgraavia umbellata. L. Pega-palma.

Sinonimia y Autores : M. u. L. (Sp. p. 503. —Jacq. Am. p. 156. lam. 96.—Plum. Gen. VII. am. 173. fig. 1.—Lmk. Jll. lam. 448. DC. Prodr. I. p. 566.—Tuss. Flora IV. lam. 13.—Desc. IV. lam. 239.—Hook. Exot. Flora lam. 160.—Br. Jam. lam. 26.—Sagra X. p. 102.—Grb. Flora p. 110.—Bello Ap. p. 14.)—M. coriacea. Vall. (Ecl. II. p. 39.—DC. y Grb. l. c.)—M. trinitatis. Prl en Grb.

Planta leñosa, trepadora, poco ramosa que vejeta adherida á los árboles por raices adventicias; toda la planta es lampiña, y florece en otoño.

Flores grandes, verdosas, en umbelas terminales, largo pediceladas, con los pedicelos tuberculosos, engrosados en la punta ; cáliz compuesto de 6 sépalos redondeados, dos menores exteriores, mucho mas cortos que los pétalos, en forma de casquete óvalo oblongo antes de abrir la flor, cayéndose después de abierta, ó mejor rajada en trozos ; numerosos estambres insertos debajo y alrededor del ovario, alojados sobre el cáliz, cuyos filamentos son del largo de las anteras amarillas, oblongo lineares, abriéndose por dos cisuras longitudinales internas ; anteras forman articulación con los filamentos ; ovario 6–12 locular, longitudinalmente estriado, estilo corto y estigma deprimido. Fruto una cápsula globosa, deprimida con 6–12 placentas parietales, divididas antes de alcanzar el

centro en dos secciones revueltas, teniendo adheridas numerosas semillas pequeñas. Hojas alternas, dísticas, corto pecioladas, óvalo oblongas ó elípticas, coriáceas, agudas, lustrosas.

En las Antillas, Venezuela y Nueva Granada.

Dimensiones : Planta 3 M.—Hoja 10-13 Cm. —Pedicelo 5 Cm.—Cáliz 8 Mm. - Corola 2 Cm. — Fruto 2 Cm.

Lámina : Rama completa $^{1}/_{1}$.—Corte transversal de la cápsula $^{2}/_{1}$.

Fl. 24ª —Aurantiaceae.—*Auranciáceas.*

Cáliz corto, campanulado con los sépalos unidos ; pétalos imbricados, libres, insertos sobre el disco hipógino junto con los estambres triadelfos en número mayor á aquellos ; ovario súpero, simple, estilo redondo, estigma grueso ; fruto una baya. Arboles ó arbustos con hojas alternas, sin estípulas.

El naranjo y las dos variedades de limones ágrios me han parecido silvestres y he dudado si son ó no son indígenas en estos países ; pero es opinión general que nuestros actuales representantes de esta familia han sido todos introducidos, y por su gran utilidad se han cultivado cerca de las casas, continuando en vejetación expontánea ya en la inmediación de los lugares cultos, ya (naranjo y limón) en los bosques hasta los mas espesos. La corteza, las hojas y cáscara del fruto contienen en glándulas vesiculares ó puntos pelúcidos un aceite etéreo especial en cada planta ; el ácido ó agridulce de los frutos unido á un principio amargo ha encontrado en la medicina afortu-

nadamente un remedio apreciabilísimo en las enfermedades mas vulgares de estos climas que afectan el aparato digestivo; la dureza y el bonito color amarillo de la madera le han valido gran aprecio para la fabricación de pequeños objetos sólidos.

Gen. *Citrus*. Hojas simples.

C. limonum. Risso Limón.

Sinonimia y Autores: C. l. Risso (Ann. mus. XX. p. 201.—Ferr. Hesp. fig. 247. etc.—DC. Prodr. I. p. 539.—Tuss. Flora III. lam. 19.—Desc. V. lam. 337.—Sagra X. p. 95. - Grb Flora p. 132.)

Arbusto lampiño, espinoso, cultivado y silvestre que florece en la primavera.

Flores blancas, fragantes, en grupos axilares paucifloros en el lugar de las hojas desprendidas, corto pedunculadas; cáliz 5 dentado, grueso, subtrunco por unión de los sépalos; 5 pétalos oblongos, semi-imbricados; 20 y mas estambres dos tercios del largo de los pétalos con las anteras oblongo lineares; ovario compuesto de varias celdas pluriovuladas; estigma redondeado, amarillo; fruto ovoideo, rugoso, amarillo. Hojas alternas, simples, articulado el peciolo alado, ovoideas, glandulosas, márgen crenulado, base redondeada, lampiñas por debajo y lustrosas por encima.

Se cultiva en todos los paises cálidos y templados. De sus frutos se extrae la esencia aromática de limon y el ácido cítrico. En las pequeñas Antillas de Barlovento se cultiva el limon en mayor escala, enviándose á Europa y E. U. A el citrato de cal que resulta tratándose el caldo de lofrutos con cal, y allí se extrae el ácidocítrico, cuyas

aplicación medicinal es conocida, empleándose además en la tintorería.

Dimensiones: Arbusto 3 5 M.—Hoja 10 Cm. —Flor 12 Mm. -Pedúnculo 1 Cm.—Baya 8 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Un cuerpo de estambres $^5/_1$.

C. medica. Risso. Limón.

Sinonimia y Autores: C. m. Risso. (Ann. mus. XX. p. 199. lam. 2 fig. 2.—Ferr. Hesp. lam. 59, 60, 63.—DC. Prodr. I. p. 539.—Sagra X. p. 94.—Desc. V. lam. 339.—Grb. Flora p. 132.)

He considerado innecesario copiar en mi Album esta variedad que de la anterior solo se distingue por la mayor magnitud de sus hojas, flores y frutos, siendo estos además tuberculosos en la superficie. Cuanto del *C. limonum* he dicho puede aplicarse también á esta especie.

C. limetta. Risso. Limón dulce. Lima. Bergamota.

Sinonimia y Autores: C. l. Risso. (Ann. mus. XX. p. 195. lam. 2. fig. 1.—Ferr. Hesp. lam. 230. etcétera —Tuss. Flora III. lam. 16.—DC. Prodr. I. p. 539.—Sagra X. p. 94 —Grb. Flora p. 132.)—C. Peretta. Risso. DC. y Grb. l. c.

Esta variedad de limón dulce que he considerado también supérflua trasmitir á mi Album se diferencia de las anteriores por el mayor tamaño de sus frutos, la forma globosa, cáscara lisa con visibles glándulas cóncavas y el gusto agridulce, algo insípida, aunque agradable su caldo. Contienen dichas glándulas la *Esencia de Bergamota* de gran mérito en la perfumería.

C. Aurantium. DC. China dulce.

Sinonimia y Autores: C. A. DC. (Prodr. I. p. 539.—Risso Ann. mus. XX. p. 181. lam. I. fig. 1 y 2.—Ferr. Hesp. lam. 427. 399. 401. 385.—Tuss. Flora III. lam. 14—Desc. V. lam. 338.—Sagra X. p. 95. Grb. Flora p. 132.)

Arbol ó arbusto cultivado que florece en otoño é invierno con preferencia, aunque en las diversas partes de la isla la época de la floración es variable; espinas muy largas, aleznadas.

Flores blancas, olorosas, regular tamaño, axilares, solitarias ó en grupos pedunculados; cáliz persistente, dividido hasta el medio en 5 sépalos deltoideos, $^1/_5$ ó $1/6$ el largo de los 5 pétalos sésiles oblongos, anchos en la base, con puntos pelúcidos visibles en la superficie externa, imbricados, caducos; 18–22 estambres poco menores que los pétalos, alcanzan la base del estigma cabezudo; estilo estrechado en la unión con el ovario; fruto globoso, amarillo, agridulce, 8–12 celular. Hojas simples, corto pecioladas, ovoideas, elípticas, márgen recortado dentado, punta roma; peciolo poco alado.

Las flores de la China y del Naranjo se emplean para la destilación del *Agua de Azahar.* La exportación de esta fruta para los E. U. A. se verifica de una manera tan grosera que solo puede dar una idea de nuestro carácter indolente. Empleando alguna curiosidad en el cultivo y embalaje de esta preciosa fruta puede llegar á constituir un importante artículo de exportación.

Dimensiones: Arbol 3-5 M.—Hoja 8–10 Cm.

—Pedúnculo 10–15 Mm.—Pétalo 12-15 Mm.—Fruto 8 Cm.

Lámina: Rama completa y fruto cortado en dos direcciones $^1/_1$.

C. vulgaris. Risso. Naranja.

Sinonimia y Autores: C. v. Risso. (Ann. mus. XX. p. 190.—DC. Prodr. I. p. 539. Sagra X. p. 95.) –C. aurantium. L. (? –Desc. I lam 38 y V. lam. 357.—Tuss. Flora III. lam. 15.—DC. l. c.—Grb. Flora p. 132.)—C. Bigaradia. Duham. (Ed. nov. VII. p. 99.—Ferr Hesp. lam. 409. etc. —DC. y Grb. l. c.)

Arbol que vejeta expontáneamente y silvestre, floreciendo en la primavera.

Flores blancas, fragantes, en cimas simples, axilares, de 3–8 flores, mitad del tamaño de las hojas y los pedicelos algo menores que el peciolo; cáliz, corola, estambre y pistilo iguales á la especie anterior; fruto globoso, rugoso, anaranjado, ácido amargo, con glándulas cóncavas. Hojas lampiñas, óvalas, verde lustrosas por encima y pelúcidas por debajo, peciolo poco alado, punta roma.

Dimensiones: Arbol 3–5 M.—Pedicelo 10–12 Mm.—Cáliz 3–4 Mm.—Pétalo 15 Mm.—Baya 7–8 Cm.—Hoja 10 Cm.—Peciolo 15–20 Mm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.

Nota: Hay una variedad cuya fruta es agridulce, menos dotada de materia amarga.

C. decumana. L. Toronja.

Sinonimia y Autores: C. d. L. (Sp. p. 1100. —Rph. II. lam. 24. fig. 2.—DC. Prodr. I. p. 539.

—Tuss. Flora III. lam. 17 y 18.—Desc III. lam. 220.—Grb. Flora p. 132.)

Arbusto ó árbol muy ramoso que florece en la primavera. Flores blancas, grandes, carnosas en cimas axilares y algunas laterales, menores que las hojas, con hojas rudimentarias al pié de los pedicelos inferiores ; todas las partes de la inflorescencia corto pubescentes ; algunas bracteolas de forma irregular ; cáliz ciatiforme, 5 dentado con los dientes anchos, triangulares, rajándose el cáliz después de caidos los 5 pétalos oblongos ; unos 20 estambres ; fruto una baya ovoidea, deprimida en la punta, grande, amarillo claro, poco ácido con las glándulas convexas. Hojas óvalo oblongas, regularmente corto pubescentes en la superficie inferior, peciolo ancho alado y márgen del limbo con muchas escotaduras.

Dimensiones : Arbol 4-6 M.—Peciolo alado 4 Cm.—Limbo 10 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.

Gen. *Murraya*...... Hojas compuestas.

Murraya exótica. L. Café de la India.

Sinonimia y Autores : M. e. L. (Mant. p. 563.—DC. Prodr. I. p. 537.—Grb. Flora p. 132.) M. communis. en Lmk. Jll. lam. 252.—Chalcas Japonensis. Lour. Coch. p. 332.—Marsana buxifolia. Sonner. lam. 139. Los 3 sinónimos en DC. l. c.

Arbusto muy ramoso, se cultiva en los jardines por sus abundantes flores fragantes y sus frutos de un gusto agridulce agradable ; florece varias veces al año.

Flores blancas en pequeñas cimas terminales

y axilares multifloras; pedicelos poco mas largos que el cáliz 5 dentado; 5 pétalos oblongos; 10 estambres, 5 de estos mayores; estilo largo; fruto rojo con una ó dos semillas. Hojas compuestas, imparpinadas, 5 hojuelas pequeñas, romboideas, lampiñas.

Introducida de la India.

Dimensiones: Arbusto 2-3 M.—Hoja 4-6 Cm.—Hojuelas 2 Cm.—Fruto 6 8 Mm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Organos de la generación $^5/_1$.—Un estambre $^{20}/_1$.

Ord. X.—Malpighinae.—Malpiginas.

Fl. 25ª—Erythroxyleae.—*Eritroxileas.*

Gen. *Erytroxylum.* L.

E. brevipes. DC. Jibá.

Sinonimia y Autores: E. b. DC. (Prodr. I. p. 573.—Sagra X. p. 104.—Grb. Flora p. 113.—Bello Ap. p. 16.)

Pequeño arbusto, muy ramoso, cuyas largas y delgadas ramas son mimbreadas; renueva las hojas en Mayo al florecer; vejeta en los lugares arenosos cerca del mar.

Flores blancas, pequeñas, en grupos axilares de 3-6 flores, cuyo pedicelo es del largo de estas, dos ó tres veces mayor que el cáliz y mucho mayor que el peciolo; cáliz ínfero, persistente, 5 partido, segmentos óvalos, mitad del largo de los 5 pétalos oblongos; 10 estambres monadelfos; ovario súpero, simple, unicelular; fruto una drupa

elíptico oblonga, color carmin, rodeada de los estambres secos persistentes; hojas agrupadas, corto pecioladas y mas corto estipuladas, espatuladas ú obóvalas, punta redondeada ó escotada, estrechadas en el peciolo, reticulado venosas.

En las grandes Antillas.

Dimensiones: Arbusto 2–3 M.—Hoja 3 Cm. Pedicelo 5 Mm.—Drupa 8 Mm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.

Nota: He clasificado esta especie E. b. porque los autores la refieren á P.–R. y ser muy común en los parajes antedichos, y no dudo que esta es la que llevó Bertero de nuestra isla, conservándose en el herbario de este colector con la misma clasificación; empero debo advertir que algunos de sus caractéres no corresponden á las descripciones hechas por DC. y Grb., pues el peciolo es generalmeute mucho mas corto que el pedicelo y las hojas son siempre reticuladas y arquivenosas. Me parece reconocer alguna confusión en las especies descritas. No concuerda con la *C. obovatum* porque el peciolo es mas corto y las hojas no tienen el tamaño que marca Grb. La *C. areolatum* que describe Grb. y la que copia Desc. son notablemente distintas. Nuestra planta tiene gran semejanza con la *C. obtusum*, y difieren bastante de las *ovatum* y *squammosum*.

Ninguna otra planta de nuestra flora tiene una época tan limitada de florescencia como esta; el que no aprovecha unos cortos dias del mes de Mayo en que florece súbita y abundantemente, no debe esperar en todo el resto del año de encontrarla en flor.

E. havannense. Kth.—*Obtusum*. DC. Jibá.

Sufrútice de ramitas lampiñas, delgadas, largas que vejeta en la inmediación del mar entre Vega-baja y Arecibo.

Flores..... ... . Fruto en grupos axilares de 2-5 cuyo pedicelo le excede, teniendo persistente el cáliz cuyos 5 segmentos son óvalos deltoideos, forma del fruto ovoidea, coronándolo la base de los estilos, color rojo, desarrollándose un solo óvulo como única semilla. Hojas alternas, corto pecioladas, regularmente obóvalas ú óvalas, á veces elípticas ú oblongas, aguzadas en ambos extremos, lustrosas, las venas poco pronunciadas.

Dimensiones: Arbusto 2-3 M.—Hoja 4-6 Cm.—Pedicelo 6 Mm.—Drupa 6 Mm.

Lámina: Rama con frutas $^{1}/_{1}$.

Nota: En el mes de Junio encontré esta planta en el lugar citado con frutas verdes y maduras, sin flores. Presumo que la floración de esta planta coincida con la del congénero *E. brevipes* y sea de corta duración. No respondo de mi clasificación, por lo cual he suprimido la sinonimia; se aproxima mas á la *E. hav.* DC. que á ninguna otra especie, sin embargo, la forma á veces obóvala y siempre en ambos extremos aguzada de las hojas y los frutos ovoideos me han dificultado la clasificación. Esperemos el fallo de los botánicos alemanes que la reconocerán en mi herbario.

* *E. ovobatum*. Macf. Jibá.

Bello en sus Ap. cita esta especie con ? y le da de autor Grb. Debe ser un error. Al pié es-

tampa esta nota : " Hojas coriáceas, obóvalas, muy obtusas ó escotadas, estrechadas en el peciolo (9 Cm. long., 5½ lat., peciolo 1.) Fruto cilíndrico, 18 Mm. long. Este arbolillo se encuentra en Lares, pero parece raro. Por el tamaño y contextura de las hojas es probable que sea una nueva especie.

Fl. 26ª—*Malpighiaceae.—Malpigiáceas.*

Cáliz 5 partido, persistente, regularmente 4 sépalos biglandulares ; 5 pétalos uñados alternan con los sépalos, insertos con los 10 estambres (algunos suelen abortar) sobre un disco hipógino ; ovario tricarpelar, celdas uniovuladas ; 3 estilos.

A. Fruto carnoso ; 10 estambres fértiles.

Trb. I. Malpighieae.

Cáliz regularmente 10 glandular ; estilos aguzados en la punta y flores en racimos terminales. Gen. *Byrsonima.* Rich.

Cáliz 6–10 glandular ; estilos truncos en la punta y flores en umbelas ó corimbos axilares, raramente simples, rosadas. Gen. *Malpighia.* L.

B. Fruto seco samaroideo.

1ª Sámara con ala ó cresta dorsal ; estambres 10 (algunos suelen abortar.)

Trb. II. Banisterieae.

Estambres 6 fértiles y 4 abortados ; estigmas comprimidos, truncos ó se extienden en un apéndice ó ala ; sámara con el ala engrosado en el márgen superior. Gen. *Stigmaphyllon.* Juss.

Estambres fértiles todos 10; estigmas comprimidos, truncos; sámara con el ala engrosado en el márgen inferior. Gen. *Heteropteris*. Kth.

2ª Sámara tiene las alas principales lateralmente; estambres generalmente todos fértiles

Trb. III. Hiraeaceae

Sámara con 2 alas superiores extendidas, una tercera inferior descendente y una línea dorsal en forma de cresta; ocho glándulas; flores azules en forma de panojas flojas, formando racimos separados. Gen. *Triopteris*. L.

Alas 4, dos superiores y 2 inferiores y línea dorsal en forma de cresta; 8 glándulas; flores amarillas en umbelas ó corimbos apanojados. Gen. *Tetrapteris*. Cav.

Trb. I.—Malpighieae.—*Malpigias*.

Gen. *Byrsonima*. Rich.

B. spicata. Rich. Maricao.

Sinonimia y Autores: B. s. Rich. DC. Prodr. I. p. 580.—Grb. Flora p. 115.—Bello Ap. p. 15. Malpighia. s. Cav. (Diss. VIII. p. 409. lam. 237. —Desc. II. lam. 91.—Grb. l. c.) M. altissima. Jacq. non Aubl. (Obs. I. p. 40.—Grb. y Desc. l. c.) —M. guadalupensis. Spr. en Grb —Banisteria laurifolia. Sict. (no L.) (Mart. p 123. y Grb. l. c.)

Arbol silvestre que florece desde Agosto hasta Octubre. La madera de color pardo claro es consistente, poco pesada y excelente para muebles y construcciones delicadas.

Flores color amarillo de oro en racimos termi-

nales, del largo de las hojas ; ramitas é inflorescencia cubiertos de un pelo ó polvo color orin ; pedicelos con bracteolas óvalo lanceoladas, obtusas; cáliz 5 sépalos con la punta vuelta afuera y 10 glándulas ; 5 pétalos casi iguales con las uñas largas y el limbo redondeado crespado ; 10 estambres con los filamentos cortos y conectivo alcanza la punta de la antera oblongo linear, bicelular, abriéndose longitudinalmente ; ovario simple, glabro, trilocular ; los 3 estilos iguales ; fruto con 3 semillas. Hojas opuestas, estípulas interpeciolares, persistentes, peciolo corto, limbo elíptico lanceolado, aguzado en ambos extremos, lampiño, en la parte superior lustroso y opaco en la inferior, á veces las hojas nuevas tienen pelo exparcido.

En Dominica, S. Lucía, Trd., Brasil y Cba. y probablemente en todas las Antillas.

Dimensiones : Arbol 10–15 M.—Hoja 8–10 Cm.—Racimo 6–8 Cm.—Pedicelo 1 Cm.—Fruto 8 Mm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Flor despojada de los pétalos $^8/_1$.—Estambre visto de frente y de costado $^{12}/_1$.

B. lucida. DC Palo ó sangra de doncella.

Sinonimia y Autores : B. l. DC. (Prodr. I. p. 580.—Kth. en Humb. Nov. Gen. V. p. 147.—Sagra X. p. 111. lam. 28. bis.—Grb. Flora p. 115.—Bello Ap. p. 15.) Malpighia l. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 852.—DC., Sagra y Grb l. c.)

Arbusto de ramitas cuyas ramitas é inflorescencia están cubiertas de un polvo amarilloso ; vejeta en la inmediación del mar al E. de esta Capi-

tal y florece en invierno. La madera es resistente, pero de poco espesor.

Flores rosadas al abrirse, volviéndose luego rojas, en racimos terminales, triple mayores que las hojas ; pedicelos algo mayores que la flor, con tres bracteolas al pié, una mayor lanceolada en el medio y dos laterales mitad ó dos tercios de su tamaño ; cáliz 5 sépalos deltoideos, arrugados con 10 glándulas exteriores ; los pétalos suelen no ser arrugados, sino plegados ; el conectivo excede á las anteras lineares, bicelulares que se abren longitudinalmente con los bordes ondulados ; fruto rosado, ovoideo globoso con 3 semillas y el cáliz persistente. Hojas alternas, aglomeradas en la punta de las ramitas, corto pecioladas, obóvalas ú oblanceoladas, estrechadas en el peciolo, punta roma ó subaguda, glabras ó lampiñas, verde oscuras por encima y pálidas por debajo, las venas reticuladas muy finas, el márgen algo revoluto y estípulas persistentes.

Habita los mismos paises que la anterior.

Dimensiones : Arbusto 3–4 M.—Hoja 3–4 Cm.— Racimo 5–6 Cm. Pedicelo 1 Cm.—Fruto 1 Cm.

Lámina : Rama completa $^{1}/_{1}$.—Glándulas $^{8}/_{1}$.—Flor, separados los estambres $^{10}/_{1}$.—Estambres y estilos $^{15}/_{1}$.—Un estambre $^{25}/_{1}$.—Corte transversal del fruto $^{2}/_{1}$.

Nota : Los caractéres de nuestra planta corresponden en sus partes principales á la B. l. DC. y no dudo sea la misma ; pero observo alguna diferencia entre la descripción de DC. y Rich., entre la lámina de Sagra y la mia : en aquella las hojas son opuestas obóvalas, la punta redondeada y sub-

emarginada y la especie de P.-R. las tiene como dejo descrito ; Sagra no pinta las bracteolas y en general se observa ligereza en la descripción que hacen los autores. Creo que nuestra planta debe considerarse como una variedad de la *B. lucida* Rich. que yo llamaría *B. portoricensis.*

Gen. *Malpighia.* L.

a Hojas lampiñas.

M. punicifolia. Cav. Cerezas.

Sinonimia y Autores: M. p. Cav. (Diss. VIII. p. 406. lam. 234 fig. 2. DC. Prodr. I. p. 578.—Grb. Flora p 116.—Plum. ed. Burm. lam 166.—Juss. Monogr. lam. 4.—Bello Ap. p. 15.)—M. biflora. Poir. (Dict. IV. p. 326.—DC. y Grb. l. c.)—M. uniflora. Tuss. Flora III. lam. 27.

Arbusto muy ramoso, cuyas ramas se desparraman hasta con las puntas tocar el suelo ; se cultiva por sus agradables frutas ; florece varias veces al año.

Flores rosadas en grupos axilares de 2-4 umbeliformes ó en cortos corimbos ; pedicelos mas largos que la flor y menores que las hojas, con 1 bracteola pequeña lanceolada al pié y 2 óvalas abrazadoras cerca de la parte inferior ; cáliz 8 glandular ; 5 pétalos con el márgen ondulado ; 10 estambres con las anteras bicelulares, cubiformes y los filamentos ensanchados en la base. Drupa subglobosa, surcada á lo largo y semillas rugosas. Hojas opuestas, corto pecioladas, glabras ó lampiñas, óvalas ó elípticas, de forma variable.

Aunque los autores refieren esta planta como

silvestre en toda la Am. cálida, puedo responder que en P.-R. solo existe cultivada

Dimensiones : Arbusto 3 4 M. Hoja 2-5 Cm.—Pedicelo 15 Mm.—Fruto 2 Cm.

Lámina : Rama completa $^{1}/_{1}$.—Pedúnculos y pedicelos $^{5}/_{1}$.—Flor despojada de pétalos $^{2}/_{1}$.—Pistilo $^{5}/_{1}$.

b. Hojas con pelo urente en la parte inferior.

M. urens. L. Palo bronco.

Sinonimia y Autores : M. u. L. (Sp. p. 609.—Plum. ed. Burm. Gen. p. 46. lam. 167. fig. 1.—Sl. Hist. II. p. 106. lam. 207. fig. 3. Cav. Diss. VIII. lam. 235. fig. 1.—Lmk. Jll. lam. 381. fig. 1.—DC. Prodr. I. p. 577.—Desc. VIII. lam. 569.—Grb. Flora p. 117.—Sagra X. p. 111.—Bello Ap. p. 15.)—M. martinicensis. Jacq. Am. pict. p. 136. DC. y Grb. l. c.)—M. cubensis. Kth. (Humb. et. Bpl. Kth. Nov. gen. am. V. p 145.—DC. Prodr. I. p. 578.—Sagra l. c.) M. lanceolata, Grb. l. c.

Arbusto de corteza blancuzca que vejeta en la inmediación del mar y florece en Abril.

Flores rosadas en grupos axilares umbeliformes, corto pedunculados, formados de 3 6 flores ; pedúnculos cortos ; pedicelos glabros, mayores que el peciolo ; cáliz 5 sépalos óvalos y 8-10 glándulas ; pétalos mas rosado claros ; fruto una drupa purpurina, trígona, representando las 3 celdas monospermas, irregularmente globosa, algo deprimida, surcada á lo largo, el sabor es insípido. Hojas coriáceas opuestas, simples, corto pecioladas, óvalo oblongas, variable en forma, mucronadas en la punta, con las venas deprimidas superiormente y

prominentes en la inferior cubierta de pelo tieso, urente y reclinado, mientras la cara superior es lampiña.

En todas las Antillas El pelo tieso que cubre la parte inferior de las hojas penetra fácilmente en la piel causando fuerte escozor ; los frutos y la corteza se usan como adstringentes en la curación de la diarrea, leucorrea, hemorragias etc., el sabor de los primeros es insípido ó estíptico.

Dimensiones : Arbol 4 M. — Hoja 12 Cm. — Pedicelo con pedúnculo 2–3 Cm. — Drupa 3 Cm. ancho y 2 Cm. alto.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.

c. Hojas dentadas, espinosas.

M. coccigera. L. Azota-caballo.

Sinonimia y Autores : M. c. L. (ed. Rich. II. p. 371.—Cav. Diss. VIII. p. 408. lam 235. fig. 2. —Jacq. Ic. rar. III. lam. 470.—DC. Prodr. I. p. 578.—Grb. Flora p. 117. - Sagra X. p 112.—Bello Ap. p. 15.)—M. coccigrya. L. (Sp. p. 611.— Pl. Ic. lam. 168. fig. 2.—Lmk. Ill. lam. 381. fig. 2. —DC., Grb. y Sagra l. c.)

Arbusto pequeño ó mata poco común que vejeta en los matorrales y orillas de monte y florece en la primavera.

Flores rosado pálidas, 1–3 en umbelas axilares, cuyo pedúnculo es muy corto y el pedicelo del largo de la hoja ; cáliz 10 glandular ; pétalos crespados, frangeados en el márgen ; los 3 estilos apedinculados en la punta ; fruto globoso, 3 pirenas separadas por surcos y en el dorso una cresta saliente. Hojas opuestas, corto pecioladas, óvalas,

oblongas ó redondeadas, sinuoso dentadas, redondeadas en la base y espinosas á distancia en el márgen.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Arbusto 1 M.—Hoja 15 Mm.—Pedicelo 15 Mm.—Fruto 12 Mm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Cáliz y glándulas $^5/_1$.—Flor despojada de los pétalos $^5/_1$.—Fruto maduro $^1/_1$.

Nota: Algunos autores escriben *coccigera* y otros *coccifera*.

Trb. II. Banisterieae.—*Banisterias.*

Gen. *Stigmaphyllon.* Juss.

a. Apéndice de los estigmas hojoso.

St. puberum. Juss. Bejuco de Paralejo.

Sinonimia y Autores: St. p. Juss. (en Grb. Flora p. 118.—Adr. de Juss. Malpigh.)—Banisteria fulgens. L. (Sp. p. 612.—DC. Prodr. I. p. 590.—Grb. l. c.)—B. bracteata. DC. Prodr. I. p. 590.

Bejuco sedoso pubescente en todas sus partes, una sola vez encontrado cerca de Humacao, floreciendo en Mayo.

Flores amarillas, teñidas de anaranjado y púrpura, en corimbos axilares largo pedunculados, formando umbelas los pedicelos que son del largo de la flor y tienen al pié bracteolas lanceolado oblongas, agudas, biglandulares en el medio; los pedicelos tienen además dos bracteolas cortas mas abajo del medio; cáliz 4-5 sépalos óvalos agudos y 8 glándulas unidas de dos en dos; los 5 pétalos

desiguales, 2 de ellos regularmente abovedados, cubriendo los demás y los órganos genéricos, el márgen franjeado; los 3 estigmas terminan en una lámina cordiforme, aguda. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas ó elíptico oblongas, glabras ó con pelo esparcido por encima, pubescente por debajo, la punta roma, 7-9 par de venas, arqueadas cerca del márgen; peciolo biglanduloso en el extremo superior.

En Cba., Gdpe., Dominica, Guayama y Brasil.

Dimensiones: Peciolo 2 Cm.—Limbo 8 Cm. —Pedúnculo 7 Cm.—Pedicelo 2-3 Cm.

Lámina: Rama floral $^1/_1$.—Bracteola biglandular $^2/_1$.—Las 8 glándulas del cáliz $^5/_1$.—Flor despojada de los pétalos $^5/_1$.—Pistilo con estigma foliáceo $^5/_1$.

Nota: Poca duda me causa esta clasificación, á pesar de no conocer los frutos; pero creo que la *B. bracteata*. DC. llevada por Bertero de nuestra isla es sinónima de las otras *puberum* y *fulgens*.

b. Apéndice de los estigmas comprimido.

* *S. floribunda*. DC. Bejuco de Paralejo.

He visto en la costa meridional este bejuco que por omisión incomprensible no he copiado.

* *St. periplocifolium*. Juss. Bejuco de Paralejo.

Esta especie que debe corresponder á la costa meridional ú occidental me es desconocida.

* *St. (Banisteria) chrysophylla*. Bello.

Bello dice acersa de esta especie lo siguiente:

" Tallo trepador ó postrado arraigador, cilíndrico, glabro. Hojas elípticas, obtusas en ambos lados (8 Cm. long., 5 latit.), superiormente glabras, inferiormente peludas con los pelos comprimidos afel pados. En Furnias : no he visto la flor ni el fruto."

Gen. *Heteropteris.* Kth.

a. Pericarpio ahuecado en el lado del vientre.

H. purpurea. Kth. Bejuco de Paralejo rosado.

Sinonimia y Autores : H. p. Kth. (Humb. Bonpl. et. Kth. Nov. gen. am. V. p. 163.—DC. Prodr. I. p. 591.—Grb. Flora p. 119.—Bello Ap. p. 15.)—Banisteria p. L. (Sp. p. 611.—Cav. Diss. IX. lam. 246. fig. 1.—Plum. ed. Burm. lam. 15. —DC. y Grb. l. c.)

Sufrútice cuyas ramitas delgadas, mimbreadas, rojizas, ásperas, tuberculosas, se sostiene sobre las rocas y otros vejetales ; en los matorrales florece en la primavera.

Flores pequeñas, rosadas, en racimos ó corimbos terminales, cortos y simples ; pedicelo poco mayor que la flor, bracteolado al pié, no articulado ; cáliz 5 sépalos óvalo deltoideos y 8 glándulas en 4 pares; 5 pétalos oblongos, uñados, bioreju dos ó azaetados en la base, aquillados en el medio y crespado en el márgen ; los 10 estambres fértiles aproximados á los 3 carpelos, y estilo poco saliente. Fruto 3 sámaras aladas con las alas oblícuas, semi-obóvalas, redondeadas en la punta y coronado por el estilo endurecido. Hojas opuestas, peciolo con dos glándulas sésiles en el medio, limbo membranoso ó coriáceo, óvalo oblongo ó

redondeado, lustroso por encima, glabro por debajo.

Tambien en Sto. Domingo, Antígua y San Vicente.

Dimensiones: Peciolo 3–5 Mm.—Limbo de la hoja 12-18 Mm.—Pedicelo 1 Cm.—Sámara 1 Cm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.—Flor despojada de los pétalos $^{10}/_{1}$.—Un pétalo $^{10}/_{1}$.—Carpelos $^{10}/_{1}$.—Peciolo biglanduloso $^{10}/_{1}$.

b. Pericarpio liso en la cara ventral.

H. pubiflora. Bello. Paralejo velludo.

Sinonimia y Autores: H. p. Bello Ap. p. 15. —Banisteria p. DC. Prodr. I. p. 591.

Arbusto muy ramoso, algo sarmentoso, propio de las malezas y orillas de montes que florece en Octubre.

Flores amarillas, aproximadas en la punta de los brazos de las grandes panojas terminales, pubescentes ó afelpadas y ramosas, cubiertas de un polvo color de moho de hierro; pedicelos articulados mas abajo del medio con 2 bracteolas semi-abrazadoras opuestas en la articulación y una tercera en la base que encierra el capullo, todas anchas, óvalo redondeadas, agudas, subaquilladas en el medio; cáliz 5 sépalos óvalo oblongos, 8 glanduloso; 3 estilos oblícuamente cortados y comprimidos, truncos; alas de las sámaras oblongo obóvalas, engrosadas en el márgen inferior, y en la punta un apéndice triangular. Hojas opuestas, coriáceas, elíptico oblongas ó óvalo oblongas, variables en tamaño, corto pecioladas, reticulado

venosas en ambos lados, lampiñas, por encima lustrosas ; peciolo sin glándulas.

Tambien recojido de Gdpe.

Dimensiones : Mata 2-3 M.—Hoja 4-12 Cm. —Panoja 20 Cm.—Pedicelo 6-8 Mm.—Cáliz 3 Mm.—Pétalo 6 Mm.—Sámara 5-6 Cm.—Ala 3 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Flor despojada de pétalos $^{10}/_1$.

Trb. III.—H i r a e a c e a e.—*Hireáceas.*

Gen. *Triopteris.* L.

* *T. rigida.* Sw. Bejuco de Paralejo.

Sinonimia y Autores : T. r. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 859.—Sagra X. p. 107.—Grb. Flora p. 120.)—T. lucida. Kth. (Nov. gen. V. p 167. lam. 451.—DC. Prodr. I. p. 586.—Sagra y. Grb. l. c.)—T. havanensis. Kth. DC. y Grb. l. c.

Apunto esta especie que no tengo copiada en mi album porque creo haberla visto en la costa meridional y occidental. Las especies de *Triopteris* y *Tetrapteris* desarrollan tan mal sus frutos, que es preciso hacer el exámen en gran número para no incurrir en error ó dificultar la clasificación.

Gen. *Tetrapteris.* Cav.

T. inaequalis. Cav. Bejuco de Paralejo.

Sinonimia y Autores : T. i. Cav. (Diss. IX. lam. 260.—DC. Prodr. I. p. 587.—Grb Flora p. 121.)—T. citrifolia. Sw. (Flor. Ind. occid. II. p. 857.—Pers. Ench. I. p. 508.—DC. y Grb. l. c.)—T. bifurca. Gaertn. fr. II. p. 168. lam. 116.)

Planta sarmentosa que vejeta en los matorrales y florece en verano.

Flores amarillas, formando regularmente de 4 en 4 umbelas acorimbadas terminales, mas largas que las brácteas, con hojas opuestas ó verticiladas, pequeñas en las articulaciones de la inflorescencia; pedicelo articulado en el medio, con bracteolas al pié y en la articulación; cáliz 5 sépalos y 8 glándulas; corola amarilla con ramificaciones anaranjadas; fruto raramente bien desarrollado. Hojas corto pecioladas, óvalas, óvalo oblongas ó elíptico oblongas, sin glándulas peciolares.

Jmca., Costa Rica y Brasil.

Dimensiones: Peciolo 1 Cm.—Hojas mayores 10 Cm.—Pedicelo 1 Cm.

Lámina: Rama floral y un fruto separado $^1/_1$. —Flor desprovista de pétalos $^3/_1$.

Nota: Puede haber error en mi clasificación. Procuraré comparar mi lámina con nuevos ejemplares.

T. paniculata. Bello. Bejuco de Paralejo.

Mata sarmentosa, bisanual, oscuro pubescente en las partes nuevas, vejeta en diversos lugares y florece en Agosto y Octubre.

Flores amarillo pálidas sobre largos pedicelos inarticulados formando umbelas de 4–8 flores, y aquellos se reunen formando grandes panojas terminales y laterales, tricótomas, largo pedunculadas; cáliz 4 sépalos y 8 glándulas; 5 pétalos subromboideos, desiguales, de color amarillo canario; sámara 4 alado, estilo persistente y cresta dorsal. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas ú óvalo redon-

deadas, variando la forma, coriáceas, glabras por encima y afelpadas por debajo.

Dimensiones : Peciolo 2–3 Cm.—Hoja 12–18 Cm.—Panoja 20–25 Cm.—Pedicelo 18 Mm.—Sámara 3 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Flor despojada de pétalos $^3/_1$.—Sámara $^2/_1$.

Fl. 27ª—S a p i n d a c e a e.—*Sapindáceas.*

Sépalos 3–5 imbricados, libres ó soldados por la base ; igual número de pétalos, desnudos, velludos ó escamosos al pié, separados de los estambres por un disco glanduloso ; estilo simple ó trifido ; ovario 3 celular y celda monosperma ; embrión exalbluminoso con la radícula inferior. Arboles, arbustos ó bejucos ; hojas compuestas, alternas ; flores en racimos ó panojas ; con frecuencia polígamas por aborto de los órganos genéricos.

A. Estambres insertos en un disco, ó con glándulas al pié ; celdas del ovario monospermas.
Trb. I.—S a p i n d e a e.

1º Glándulas entre los estambres y los pétalos.

a. Cápsula inflada, vesicular.
Gen. *Cardiospermum.* L.

b. Cápsula no inflada.

Tres sámaras unidas por el eje.
Gen. *Serjania.* Kth.

Cápsula septícida, 3 celular, abortando generalmente dos. Gen. *Paullinia.* L.

2º Estambres alrededor de un disco completo.

a. Pericarpio seco.

Capsular, 3 celular. Gen. *Cupania.* L.

3 sámaras aladas en el dorso.

Gen. *Thouiina.* Poit.

b. Pericarpio carnoso.

3-4 coquitos. Gen. *Sapindus.* L.

Una baya 1 2 esperma. Gen. *Melicocca.* L.

Id., id., endocarpo carnoso.

Gen. *Hypelate.* P. Br.

B. Estambres insertos sobre un disco hipógino; celdas del ovario 2 ovuladas, el superior derecho, el inferior colgante.

Trb. D o d o n a e a e. Gen. *Dodonaea.*

Trb. I.—S a p i n d e a e.—*Sapindéas.*

Gen *Cardiospermum.* L.

C. Halicacabum. L. Farolitos.

Sinonimia y Autores: C. H. L. (Sp. p. 925. —Rumph. Amb. VI. lam. 24. fig. 2.—Lmk Ill. lam. 317.—DC. Prodr. I. p. 601.—Desc. IV. lam. 241.—Grb. Flora p. 122.—Bello Ap. p. 16.)— C. Corindum. L. (Sp. p. 526. DC. y Grb. l. c.) — C. villosum. Mill. (Dict. núm. 3.—DC. y Grb. l. c.) —C. molle. Kth. (Humb. et Bonpl. Kth. Nov. gen. am. V. p. 104.—DC. y Grb. l. c.)—C. loxense. Kth. (y DC. y Grb. l. c.)—C. corycodes. Kz. en Grb. l. c.

Planta herbácea, anual, sarmentosa, de tallo estriado ó surcada longitudinalmente, glabra ó pubescente que vejeta en los lugares pedregosos y florece en Mayo y Junio.

Flores blancas, pequeñas, muchas incompletas ó imperfectas por aborto de los órganos genéricos, en corimbos axilares, largo pedunculados, poco menores que las hojas ; dos zarcillos simples, no enroscados, en la base de los pedicelos, y al pié de éstos hay pequeñas bracteolas; cáliz 4 sépalos redondeados, dos mayores y 2 menores; corola 4 pétalos mayores que los sépalos, espatulados, acompañados regularmente de dos escamas coroliformes ; 8 estambres, y opuestas á ellos 2 glándulas amarillas con 2 apéndices á los lados ; ovario simple ; 3 estilos ; fruto una cápsula subglobosa, vesicular inflada, triangular, con aristas cortantes y acanaladas en las suturas entre las aristas ; semillas globosas, ariladas. Hojas alternas, largo pecioladas, biternadas, incisoaserradas, las hojuelas óvalas, agudas.

Ha sido encontrada esta planta en toda la Am. cálida desde Tejas hasta el Brasil ; y además en la India, Arabia y Nubia.

Dimensiones : Peciolo y pedunculo 6–8 Cm. —Hojuela 2–4 Cm —Cápsula 4 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Flor vista por fuera $^5/_1$.—Estambres y glándulas $^2/_1$ y $^5/_1$.

Gen. *Serjania*. Kth.

S. triternata. Willd. Bejuco de corrales.

Sinonimia y Autores : S. t. Willd. (Spec. III. p. 466.—Plum. et Burn. lam. 112.—DC. Prodr. I.

p. 605.—Bello Ap. p. 16.) Paullinia t. L. (Mant. p. 236. — DC. l. c.)—P. polyphylla. L. (Sp. p. 525. Jacq. Obs. III. lam. 61. fig. 10 —DC. l. c.)

Planta bisanual, subleñosa, sarmentosa, glabra ó pubescente, ramosísima, surcadas á lo largo del tallo anguloso, vejeta en los matorrales, con preferencia cerca del mar y florece en invierno.

Flores pequeñas blanco amarillosas, numerosas en racimos apanojados axilares, largos pedunculados y pedicelos cortos; cáliz 5 sépalos oblongos, amarillentos; 4 pétalos redondeados, del largo de los sépalos; 8 estambres arqueados, opuestos á 4 glándulas anaranjadas, pediceladas con dos escamas basilares; ovario súpero; fruto 3 sámaras semiobóvalas, corto aladas. Hojas alternas, pecioladas, poco mayores que la panoja, compuestas, superiormente biternadas é inferiormente triternadas; hojuelas oblongas ú obóvalas, cuneiformes en la base, grueso y distante dentado aserradas, semialados los peciolos, cara superior pubescente, pelúcida, la inferior lampiña. Varios zarcillos cerca de la base de la panoja.

En toda la Am. cálida.

Dimensiones: Hoja 10 12 Cm.—Hojuela 2-4 Cm.—Pedúnculo hasta la panoja 6 Cm.—Panoja sola 5 Cm.—Flor 5 Mm.—Sámara 15 Mm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.—Sépalos $^{5}/_{1}$.—Estambres y glándulas $^{20}/_{1}$.

Gen. *Paullinia*. L.

P. pinnata. L. Bejuco de costilla.

Sinonimia y Autores: P. p. L. (Spec. ed. I. p. 366.—Plum. ed Burm. Descr. p. 76. lam. 91.—

DC Prodr. I. p 604. Grb. Flora p. 124.—Bello Ap. 16. —Gaertn. Carp. lam. 79.) P. diversifolia. Miq. ? (no Jacq. en Grb. l. c)—P. nítida. Steud. y P. Hostmanni. Steud. en Grb. l. c.

Planta anual ó bisanual, subleñosa, sarmentosa, que vejeta en los matorrales y florece en verano, desde Mayo hasta Agosto.

Flores blancas, pequeñas, formando grupos en racimos axilares, largo pedunculados ; 2 zarcillos en la base del racimo ; bracteolas al pié de los pedicelos ; cáliz 5 sépalos redon leado de diverso tamaño ; 4 pétalos poco mayores que aquellos ; 8 estambres opuestos á 4 glándulas soldadas por sus piesesillos, regularmente 2 estambres tienen los filamentos ensanchados, engrosados y amarillos ; estilo simple, trífido ; fruto una cápsula roja, septícida, 3 celular, monospermas ; semillas con arilo. Hojas alternas, compuestas de 5 hojuelas biyugas, imparpinadas, glabras, óvalo oblongas ú oblongo lanceoladas, ancho y distante dentadas ; peciolo alado.

Ha sido encontrada esta planta en las pequeñas Antillas, las regiones cálidas de la Am. s., en Senegambia y Niger.

Dimensiones : Hoja 20 Cm.—Hojuela 8–12 Cm.—Pedúnculo 10 Cm.—Racimo 6 Cm.—Cápsula 15 Mm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Flor $^5/_1$. Estambres y glándulas $^5/_1$.—Corte de la cápsula $^1/_1$.

Gen. *Cupania*. L.

C. americana. L. Guara.

Sinonimia y Autores : C. a. L. (Sp. p. 290.

—DC. Prodr. I. p. 613.—Desc. II. p. 89.—Plum et. Burm lam. 110.—Grb. Flora p. 125.—Sagra X. p. 118.) — C. tomentosa. Sw. (Flora Ind. occid. p. 657.—Kunth. in Humb. Nov. gen. V. p. 125.—DC., Sagra y Grb. l. c.—Bello Ap. p. 16.—Trigonis t. Jacq. (Am. p. 102.)

Arbol silvestre de ramitas rojo afelpadas que florece en Enero y Febrero; la madera es floja y se emplea solamente en construcciones lijeras.

Flores pequeñas, blancas, fragantes en racimos apanojados, afelpados, axilares, del tamaño de las hojas, pedicelos cortos, en grupos de 2–5 con bracteolas linearoblongos; cáliz 5 sépalos oblongos, iguales á los 5 pétalos redondeados, afelpados, franjeados; 8 estambres cuyos filamentos son aleznados en la punta y anchos pubescentes en la base; anteras bicelulares, estilo trífido, corto; ovario simple, 3 celular; fruto obóvalo, trígono, afelpado, aquillado, sobre un carpóforo mayor que los carpelos; semillas ariladas en la base, ovoideo globosas, lustrosas. Hojas alternas, compuestas, regularmente 5 yugas, imparpinadas, con las hojuelas alternas, obóvalo oblongas, aserradas ú onduladas, lustrosas por encima, ásperas por debajo; costillas 10–15 pares.

En las Antillas y Venezuela.

Dimensiones: Arbol 5-8 M.—Hoja 20 Cm. Hojuela 8–12 Cm.—Flor 4 Mm.—Cápsula 15 Mm.

Lámina: Rama floral $^{1}/_{1}$.—Flor $^{5}/_{1}$.—Pétalo $^{10}/_{1}$.—Estambre $^{10}/_{1}$.—Ovario $^{10}/_{1}$.

Nota: No he podido reconocer la forma tríloba de los pétalos de que habla Bello, por mas que me haya fijado en reconocer numerosos ejemplares; ni he observado la especie ó variedad de

hojuelas íntegras que Sw. denomina *C. saponarioides*, y Pers. *C. saponaria*.

Gen. *Thouinia*. Poit.

Th. tomentosa. DC. Ceboruquillo.

Sinonimia y Autores: Th. t. DC. (Prodr. I. p. 612.—Bello Ap. p. 16.)

Arbol que crece poco, vejeta con preferencia en los cerros y florece en Abril y Mayo; la madera es resistente.

Flores pequeñas, blancas, pediceladas en espigas mas cortas que las hojas, simples ó compuestas ó divididas cerca del medio del pedúnculo; los pedicelos densamente agrupados; cáliz 4 sépalos óvalo redondeados; 4 pétalos redondeados; 8 estambres salientes dentro del disco hipógino glanduloso; los filamentos en las flores ♂ son mas largos que en las ☿; ovario simple, súpero, 3 locular; estilo filiforme; 3 estigmas divergentes; fruto una sámara compuesta de 3 carpelos alados, separables; semilla con la testa membranosa, sin arilo. Hojas alternas, largo pecioladas, compuestas de 3 hojuelas sésiles, óvalo oblongas, dentadas ó aserradas, coriáceas, glabras, lustrosas por encima y afelpadas por debajo donde las nervaduras son salientes y peludas; peciolo y pedúnculo cubierto de un polvo velutinoso rojizo.

También en Sto. Domingo.

Dimensiones: Arbol 5–8 M.—Peciolo 3–4 Cm.—Hojuela 7–8 Cm.—Racimo 5–6 Cm.—Flor con pedúnculo 4 Mm.—Sámara 2 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Flor $^{10}/_1$.—Estambres $^{20}/_1$.—Pistilo $^{20}/_1$.

Nota: Creo que la *Th trifoliata.* Poir. y la *tomentosa* sean una misma. DC. no describe con propiedad la forma de las hojuelas en nuestra especie.

* *Schmidelia occidentalis.* Sw. Quiebra-hachas.

Esta especie que refiere Bello en sus Ap. p. 17. debe ser propia de la costa S. pues no la conozco en esta N. que yo habito.

Gen. *Sapindus.* L.

S. saponaria. L. Jaboncillo.

Sinonimia y Autores: S. s. L. (Sp. p. 526. —DC. Prodr. I. p. 607.—Kth. in Humb. et. Bonpl. Nov. gen. V. p. 128. -Sagra X. p. 114.—Grb. Flora p. 126.—Bello Ap. p. 17.)

Arbol silvestre que vejeta exclusivamente en la costa meridional, lo he encontrado en Marzo cerca de los baños de Coamo cargado de frutos maduros. La madera es poco resistente, y los frutos comunican al agua una untuosidad notable que puede reemplazar al jabon.

Flores formando una panoja pubescente mucho mas cortas que las hojas; cáliz 5 sépalos imbricados; 5 pétalos y 8 estambres dentro de un disco completo; fruto globoso, amarillo, trasluciente con una sola semilla por aborto de los demás óvulos. Hojas alternas, compuestas, largo pecioladas, imparpinadas, regularmente 3 yugas, las hojuelas subopuestas, oblongo lanceolados ó elíptico lanceoladas, puntiagudas, pubescentes por debajo, glabras por encima, raquis alado.

En las Antillas y la Am. cálida.

Dimensiones : Arbol 6-8 M.—Hoja 20 Cm. —Hojuelas 8-12 Cm.—Panoja 8-10 Cm.—Fruto 2 Cm.

Lámina : Rama con frutos $^1/_1$.

* *S. inaequalis.* DC. Jaboncillo.

Esta especie que solamente se distingue de la precedente por tener el raquis de las hojas marginado y no alado, parece vejetar junto con aquella. No la conozco. Bello la cita en sus Ap. p. 17.

Gen. *Melicocca.* L.

M. bijuga. L. Quenepas.

Sinonimia y Autores : M. b. L. (Sp. p. 495. —DC. Prodr. I. p. 615.—Grb. Flora p. 127.—Sagra X. p. 122.)—Melicoccus bijugatus Jacq. (Am. 108 lam. 72.—DC. y Sagra l. c.)—Melicocca carpoodea. Juss. (Mem. mus. III. p. 187. lam. 4.—DC. y Sagra l. c.)

Arbol común en la costa S. donde cuajan bien y maduran sus frutos agridulces : en la costa N. raro y los frutos no maduran ni cuajan.

Flores pequeñas, blancas, en pequeños grupos formando racimos simples ó divididos en la base, terminales, mucho mas cortos que las hojas; cáliz verdoso, corto pedicelado, 4 partido con los segmentos imbricados ; 4 pétalos doble mayores que los sépalos ; 8 estambres dentro de un disco perfecto ; ovario simple, súpero, bicelular, con el estigma sésil, abroquelado ; fruto una drupa monosperma, globosa Hojas alternas, paripinadas, biyugas, largo pecioladas ; hojuelas elíptico lanceoladas ó lanceolado oblongas, enteras, lustrosas,

lampiñas ; raquis entre ambas yuntas poco alado.

En todas las Antillas, Venezuela, Guayana y Nueva Granada.

Dimensiones : Arbol 8 M.—Raquis 12 Cm.—Hojuela 8–12 Cm.—Racimo 8 Cm.—Flor con pedicelo 5 Mm.—Drupa 3 Cm.

Lámina : Rama floral y 1 fruto $^1/_1$.—Flor cerrada y abierta $^{10}/_1$.

Gen. *Hypelate.* P. Br.

* *H. paniculata.* Camb. Gaita.

Bello en sus Ap. p. 17 menciona este árbol extraño á esta zona de la isla.

Trb. II.—D o d o n a e a e.—*Dodoneas.*

Gen. *Dodonaea.*

D. viscosa. L. Chamiso.

Sinonimia y Autores : D. v. L. (Mant. p. 238.—Plum. ed. Burm. lam. 247. fig. 2.—Slon. Hist. II. lam. 162. fig. 3.—DC. Prodr. I. p. 616.—Grb. Flora p. 127.—Bello Ap. p. 16.)—D. Candolleana. Bl. et. arabica. Hochst. en Grb. l. c.

Arbusto que vejeta en la inmediación del mar y florece en verano.

Flores pequeñas, verdosas, incompletas, perigóneas, en corimbos terminales y axilares mas cortos que las hojas, los pedicelos con bracteolas lanceolado lineares ; cáliz ó perigonio 3–5 sépalos ; 8 estambres oblongos, subsésiles, casi del largo de los sépalos, colocados sobre un disco hipógino ; ovario 2 celular, súpero, 4 ovulado ; estilo trífido ;

fruto capsular, samaroideo, el ala dorsal recorre todo el dorso dándole la forma discoidea; semillas crustáceas, sin arilo. Hojas alternas, corto pecioladas, sin estípulas, obóvalo oblongas ó espatuladas, multinervias, y nervios prominentes en la cara inferior.

En las Antillas, Am. tropical, India, Arabia y la región tropical de la Nueva Holanda.

Dimensiones: Arbusto 3–4 M.—Hoja 8–10 Cm.—Corimbo 6 Cm.—Sámara 2 Cm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.—Estambres $^{8}/_{1}$.—Pistilo $^{8}/_{1}$.—Un estambre $^{8}/_{1}$.

Ord. XI.—M e l i a c i n a e.—Meliacinas.

Fl. 28ª—M e l i a c e a e.—*Meliáceas.*

Cáliz monofilo, dividido en 4–5 sépalos; corola otros tantos pétalos, á veces soldados en la base ó imbricados; la cubierta floral sobre un disco hipógino; estambres ordinariamente monadelfos y anteras en número doble al de los pétalos, anteras sésiles en el borde del tubo estaminal; ovario simple, súpero. Arboles ó arbustos cuyas hojas, regularmente compuestas, carecen de estípulas.

Ofrece gran interés esta familia por la utilidad de sus representantes; la Caoba (*Swietenia Mahagoni*) común en la vecina isla de Sto. Domingo, tendrá que ser en breve importada y explotada con provecho en nuestra isla; el hacha destructor de nuestros campesinos de la montaña ha derribado casi todos los hermosos y utilísimos Cedros (*Cedrela odorata*) sin que se haya dado el

ejemplo de cultivar este precioso árbol ó siquiera conservado y fomentado los jóvenes que iban levantándose; y si el Guaraguao ha resistido á la destrucción es porque vejeta indistintamente en la montaña y en los llanos; la Lilaila (*Melia sempervirens*) es un hermoso arbusto de adorno para los jardines. Utilidad comprobada en medicina no reconocemos en nuestras Meliáceas.

A. Celdas del ovario 1–2 espermas; semillas no son aladas.

a. Semillas albuminosas y cotiledones foliáceos.

T r b. I. - M e l i e a e.—*Mélias.*

Gen. *Melia.* L.

b. Semillas exalbuminosas; cotiledones carnosos.

T r b. I I.—T r i c h i l i e a e.—*Triquíleas.*

1° Tubo estaminal mas ó menos incindido; ovario 3 celular.

Tubo estaminal 8–10 partido; anteras ovoideas; celdas del ovario biovuladas.

Gen. *Trichilia.* L.

Tubo estaminal 8–10 lobado, anteras oblongas, velludas; celdas del ovario uniovuladas.

Gen. *Phloacilia.* Gr.

2° Tubo estaminal entero, anteras sésiles sobre el borde del tubo; ovario 4 celular.

Gen. *Guarea.* L.

B. Celdas del ovario multiovuladas; semillas planas, aladas.

Trb. III.—Cedreleae.—*Cedrelas.*

Gen. *Cedrela.* L.

Trb. I.—Melieae.—*Mélias.*

Gen. *Mélia.* L.

M. sempervirens. Sw. Lilaila.

Sinonimia y Autores : M. s. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 737.—Bot. Reg. lam. 643.—DC. Prodr. p. 621.—Grb. Flora p. 128.—Bello Ap. p. 17.)—M. Asedarach. L. (Sp. p. 550.—Cav. Diss. VII. p. 363. lam. 207.—Lmk. Ill. lam. 372.—DC. l. c.—Sagra X. p. 123.)

Arburto de adorno en los jardines, florece la mayor parte del año.

Flores rosado violáceas, en grandes cimas apanojadas flojas, axilares y terminales ; cáliz corto, 5 partido, ¼ del largo de los 5 pétalos linear-oblongos, subespatulados, imbribados convolutos; poco mas largos que el tubo estaminal estrecho, y mas estrechado en el centro, 10 dentado, con 10 anteras sésiles en la parte interior y algo mas abajo del borde del tubo ; ovario simple, súpero, 5 celular ; estilo apenas alcanza las anteras ; fruto una drupa ovoidea, globosa, amarilla. Hojas alternas, doble compuestas ó sea bipinadas ; hojuelas imparpinadas, óvalo lanceoladas, corto pecioladas, aserradas, aguzadas, las inferiores con una hojuela apendicular.

Este arbusto, propagado como planta de adorno, se encuentra en toda la Am. cálida y en iguales climas del Asia.

Dimensiones : Arbusto 5 M.—Hoja 30 Cm.

—Hojuela 5–8 Cm.—Flor 12 Mm.—Drupa 15 Mm. Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Tubo estaminal abierto $^5/_1$.

Trb. II.—Trichileae.—*Triquíleas.*

Gen. *Trichilia.* L.

T. hirta. L. (non Sw.) Cabo de hacha.

Sinonimia y Autores : T. h. L. (Sp. p. 550. —Sl. lam. 210. fig. 2 y 3.—Jacq. Schoenbr. I. p. 102.—DC. Prodr. I. p. 622.—Grb. Flora p. 129.)— T. spondioides. Jacq.

Arbusto silvestre, cuyas hojas son cuspidadas y florece en verano.

Flores pequeñas, blancas, en simples panojas racemosas axilares; pedúnculo mitad del largo del peciolo, pedicelos 2–3 en cada división, articulados, corto bibracteolados, estos y aquellos pubescentes, también lo es el cáliz 5 lobado ; 5 pétalos óvalo oblongos, agudos ó redondeados en la punta, 3–4 veces mayores que el cáliz ; 10 estambres en forma de barril dispuestos, pero los filamentos separados, pubescentes, bidentados en la punta, entre los dientes la antera óvala ú oblonga, sésil ; ovario simple, súpero, estilo redondo y estigma deprimido, excede á las anteras ; fruto una cápsula 3 celular, loculícida, globosa, rugosa, 3 angular y 3 surcada ; una semilla en cada celda, cubierta de un arilo pulposo rojo. Hojas alternas, imparpina das, 3–7 yugas las hojuelas, subalternas, las infe riores óvalas, las superiores elíptico oblongas, agudas, algunas acuñadas en la base, glaucas y lustrosas por encima, claras ó amarillentas por de-

bajo, 8-12 venas en cada lado prominentes por debajo.

Dimensiones: Arbusto 5 M.—Hoja 20-30 Cm.—Hojuelas mayores 12 Cm.—Pedúnculo 10 Cm.—Pedicelo 5 Mm.—Flor 8 Mm.—Cápsula 1 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Cáliz $^{10}/_1$.—Pistilo $^{15}/_1$.—Estambres $^{15}/_1$.—Uno aislado $^{20}/_1$.

Nota: Esta planta participa de los caractéres de la Trichilia hirta y de la Pholocilia diversifolia, lo que dificulta la clasificación. La forma de las hojuelas y su disposición, el tubo estaminal 5 partido hasta el fondo, la inflorescencia, la cápsula loculícida y el arilo pulposo de las semillas corresponden á la T. h.; pero la forma bidentada en la punta de los filamentos, las venas de las hojas y las celdas uniovuladas corresponden al género Pholacilia.

Gen. *Pholacilia.* Gr.

Ph. diversifolia. Gr. Cabo de hacha.

En el primer album que habia preparado al hacer los primeros estudios sobre nuestra Flora se encuentra una lámina de Triquílea en miniatura, sin descripción ni señalamiento del lugar en que fué encontrada y época de floración. En esa lámina paréceme reconocerla. Suspendo por ahora toda descripción hasta que vuelva á encontrarla y pueda describirla con mas propiedad.

Gen. *Guarea.* L.

G. Swartzii. DC. Guaraguao.

Sinonimia y Autores: G. S. DC. (Prodr. I.

p. 624.—Sl. Hist. II. lam. 170. fig. 1.—Grb. Flora p. 131.—Bello Ap. p. 17.)—G. trichilioides. Sw. (Obs. p. 146.—DC. l. c.)—G. Vahliana.. Juss. en Grb.

Arbol corpulento, silvestre, en todas sus partes nuevas áspero pubescente ó cubierto de un polvo áspero, florece en verano.

La madera color canela oscuro imita el cedro, pero es mas resistente, y puede emplearse con ventaja para toda clase de construcciones delicadas, como muebles.

Flores pequeñas, blancas, en panojas simples ó gemelas mas ó menos compuestas, axilares, mas cortas que las hojas, áspero pubescentes ó cubierto de un polvo color de orin; pedicelos simples ó compuestos, articulados, con bracteolas diminutas al pié; cáliz 4–5 dentado ó lobado, muy corto; 4–5 pétalos oblongos, valvares en la base é imbricados en la punta, formando un botón cilíndrico; tubo estaminal completo, 8–10 anteras sésiles en el borde hácia el interior; ovario simple, con el estigma grueso, cilíndrico, estrechado en la base, apenas alcanza las anteras. Fruto una cápsula 3 celular y celdas 1–2 espermas, rugoso, áspero, subgloboso. Hojas alternas, paripinadas, raquis simple, con ranura dorsal y 2 laterales que parten de las hojuelas; estas son oblongas ó elíptico oblongas, 4–6 yugadas, ásperas, 8–10 venosas á cada lado.

Este arbol se encuentra en todas las Antillas.

Dimensiones: Arbol 15–20 M.—Hoja 30–40 Cm.—Hojuelas 6–12 Cm.—Panoja 15–25 Cm.—Flor 6 Mm.—Fruto 2 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Cáliz $^5/_1$.—Estambres $^{15}/_1$.—Pistilo $^{10}/_1$.—Botón $^{10}/_1$.

G. humilis. DC. Guaraguaillo.

Sinonimia y Autores : G. h. DC. (Prodr. I. p. 624.—Bello Ap. 17.)—G. glabra. Vahl. ? en DC. l. c.

En mi pequeño album tengo la lámina de una Guarea encontrada en Barranquitas que me parece ser esta especie.

Arbol ó arbusto una sola vez encontrada en la alta montaña de Barranquitas floreciendo en Julio.

Flores rosadas en cortas cimas axilares de 3–8 flores ; pedicelo y cáliz igual á la anterior especie ; pétalos 4 óvalo oblongos ; tubo estaminal tetrágono, en lo demás igual á la anterior, también los órganos femeninos, pero el estigma asoma sobre el borde del tubo estaminal. Fruto ?. Hojas alternas, paripinadas, 2–4 yugadas óvalo oblongas, elíptico oblongas ó elípticas.

Dimensiones: Arbusto 5 M.—Hoja 15–20 Cm. —Hojuelas 5–8 Cm.—Panoja 5 Cm.—Flor 6 Mm.

Lámina : Rama floral 1/6.—Flor 1/1.—Tubo estaminal 1/1.—Organos de la generación 1/1.

DC. ha clasificado una *Guarea* descrita en carta por Bertero de P.–R., pero no llevada en herbario, como *humilis*, y creo sea esta. Las Guareas de P.–R. reclaman una prolija revisión para resolver las dudas que oscurecen su clasificación.

Trb. III.—Cedreleae.—*Cedrelas.*

Gen. *Cedrela.* L.

C. odorata. L. Cedro hembra.

Sinonimia y Autores : C. o. L. (Sp. p. 289.

—Sl. Hist. II. lam. 220. fig. 2.—Br. Jam. p. 158. lam. 10. fig. 1.—Lmk. Jll lam. 137.—DC. Prodr. I. p. 624.—Desc. VI. lam. 411.—Sagra X. p. 126. Grb. Flora p. 131.—Bello Ap. p. 18.)

Este árbol utilísimo por su excelente madera para mueblería, apenas se encuentra ya en la montaña sobre una altura de 500' en adelante sobre el nivel del mar. La época de la floración en la primavera es muy corta, y aunque he reconocido algunos árboles, no he logrado las flores y frutas, por cuya causa debo renunciar por ahora á describirla.

Se encuentra en las Antillas mayores, algunas de las pequeñas, en Méjico y Yucatán.

Ord. XII.—Gruinales.—Gruinales.

Fl. 29ª—Oxalideae.—*Oxalídeas.*

Oxalis corniculata. L. Vinagrillo.

Sinonimia y Autores: O. c. L. (Sp. p. 624. —Jacq. Oxal. n. 10. lam. 5.—DC. Prodr. I. p. 692. —Grb. Flora p. 133.—Bello Ap. p. 17.—Sagra X. p. 129.)—O. stricta. Sw. (no L.) Obs. en Grb. l. c.—O. pubescens. Kth. (Humb. et. Bonpl. nov. gen. V. p. 239.—DC. y Grb. l. c.)—O. jamaicensis. Macf en Grb. l. c.

Planta herbácea, radicante, extendida, cespedosa, pubescente, muy ramosa que vejeta con preferencia en los lugares pedregosos donde halle alguna humedad y sombra, florece perenne y abre sus flores solamente por la mañana.

Flores amarillas, pequeñas, en cimas axilares,

1–3 floras ; el pedicelo bracteolado es menor que el pedúnculo, y ambos mas cortos que el peciolo; 5 sépalos lanceolados, persistentes, unidos por la base y algo menores que los 5 pétalos oblongos, con dos manchas rojas mas abajo del medio, unidos por la base ; 10 estambres, unos mayores que otros, monadelfos en la base ; ovario súpero, 5 estilos ; fruto una cápsula 5 locular, pentágona, oblonga, pubescente, con algunas semillas. Hojas alternas, largo pecioladas, trifoliadas, pubescentes, hojuelas subsésiles, obcordiformes, márgen superior recortado profundamente.

El Vinagrillo como todas las Oxalídeas contiene en todas sus partes *ácido oxálico*.

Se encuentra el Vinagrillo en el Perú, Méjico, Chile, las Antillas, Islas Sandwich, Nueva Selandia, China, Isla Mauricio, el Cabo de buena Esperanza, los paises del Mediterráneo y otras partes.

Dimensiones: Peciolo 3–5 Cm.—Hojuela 10–15 Mm. Cápsula 1 Cm.

Lámina: Planta completa $^{1})_{1}$.—Estambres $^{10})_{1}$. Corte transversal de la cápsula $^{3})_{1}$.

* *C. frutescens.* L. Vinagrillo.

No encuentro en ningún autor esta especie citada por Bello, y creo que este ha querido decir *fruticosa*. DC., encontrada por él en Guánica.

O. Martiana. Zucc. Vinagrillo morado.

Sinonimia y Autores : O. M. Zucc. (Bot. Mag. lam. 3938.-Grb. Flora p. 133.)—O. bipunctata. Grah. Macf. en Grb. l. c.

Planta herbácea, bulbífera, glabrescentes, aquí cultivada en algunos jardines, florece en Octubre.

Flores violáceas, en umbelas de 5 mas ó menos, sobre un bojordo poco menor que el peciolo; pedicelos bracteolados al pié, algo mas largos que la flor ; cáliz 5 sépalos óvalos, biglandulares en la punta y glándulas tan juntas que parecen una sola ; 5 pétalos doble ó triple mayores que los sépalos verdoso amarillo en la base y violáceos en la punta ; 10 estambres, 5 menores y 5 mayores, mas largos que los estilos. Ovario y fruto como en las otras *Oxalis*. Hojas radicales, arrosetadas, saliendo de un tubérculo subterráneo, largo pecioladas, peciolo rojizo en la base ; hojuelas 3 sésiles, obcordadas, anchas ó subdeltoideas, breve recortadas en el márgen superior, pubescente en la cara inferior, pálida, glabra en la superior, trinervias en la base, salientes los nervios en la cara inferior, en la superior manchas moradas sobre la red nerviosa y el márgen, esta y la base pestañosas.

En Jamaica, S. Vicente, Méjico, Brasil, Buenos-Aires.

Sospecho que esta especie sea sinónima de la *O. latifolia*. Kth.

Dimensiones : Peciolo 15-20 Cm.—Hojuela 2-4 Cm. ancho y 15-20 Mm. alto. —Bojordo 8 Cm. —Pedicelo 1 Cm.—Corola 8 M.

Lámina: Planta $^{1}/_{1}$.—Cáliz $^{10}/_{1}$.—Estambres $^{12}/_{1}$.

Fl. 30ª—Z y g o p h y l l e a e.—*Zigifíleas*.

Cinco sépalos separados ó apenas unidos por la base ; 5 pétalos alternan con aquellos ; 10 estambres separados en dos séries ; 5 estilos soldados entre sí ; hojas opuestas, estipuladas, imparpinadas.

Planta herbácea, anual. Gen. *Tribulus*. L.
Arbol. Gen. *Guajacum*. L.

Tribulus maximus. L. Abrojo.

Sinonimia y Autores: T. m. L. (Sp. p. 553. —Jacq. Ic. rar. lam. 462.—Plum. Icon. p. 254. fig. 1.—Lmk. Ill. lam. 346. fig. 2.—Sl. lam. 132. fig. 1.—Br. Jam. lam. 21. fig. 3.—As. Gr. Gen. II. lam. 146.—Kth. Nov. gen. VI. p. 12.—DC. Prodr. I. p. 704.—Grb. Flora p. 134. Sagra X. p. 130. Bello Ap. p. 18.)—T. decolor. Macf. en Grb. l. c.

Planta herbácea, carnosa, de tallo nudoso, extendido en el suelo, pubescente, que vejeta en terrenos arenosos próximos al mar y florece en verano.

Flores amarillas, axilares, solitarias, pedunculadas, del largo del peciolo; cáliz 5 sépalos lanceolados, aguzados, subulados en la punta, pelitiesos, persistentes, poco mas largos que los pétalos; estos son 5 redondeados, cada uno tiene en la uña un estambre soldado y alternan con otros 5 que corresponden á los sépalos, todos hipóginos Ovario súpero, 10 celular, placenta axilar; fruto una cápsula compuesta de 10 cocos monospermos, indehiscentes, tuberculosos y aquillados en el dorso; embrión recto. Hojas opuestas con estípulas lanceolado lineares, compuestas, peciolo simple, hojuelas óvalas ú oblongas, inequilaterales, oblícuas, pubescentes por debajo.

En Jmca., S. Vicente, Méjico, Cuba, S. Thómas, California, Tejas y Panamá.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 6 Cm. Hojuela 25 Mm. Pedúnculo 3 Cm.—Pétalos 6 Mm.—Fruto 12 Mm.

Lámina: Planta completa $^1/_1$. — Pétalo con estambres $^5/_1$.—Flor despojada de los pétalos $^5/_1$. Corte transversal del fruto $^5/_1$.

* *T. cistoides*. L. Abrojo.

Bello ha encontrado esta especie en la Montalva, cerca de Guánica. Se distingue de la anterior en el fruto 5 carpelar y las hojas 3-8 yugadas.

Gen. *Guajacum*. L.

G. officinale: L. Guayacán.

Sinonimia y Autores: G. o. L. (Sp. p. 546. —Sl. Hist. lam. 222. fig. 3.—Lmk. Ill. lam. 342.— Blachw. lam. 350.—A. Rich. Bot. méd. p. 881.— Tuss. Flora IV. lam. 35.—Desc. VII. lam. 463.— DC. Prodr. I. p. 707.—Adr. de Juss. Pl. p. 16 núm. 7.—Sagra X. p. 130.—Grb. Flora p. 134. —Bello Ap. p. 18.)

Arbol resinoso de madera resistente que vejeta en la costa S. y florece en la primavera.

Flores azúles, largo pedunculadas, agrupadas en regular número en la punta de las ramitas; pedúnculo mayor que las hojuelas; caliz 5 sépalos óvolos redondeados, pubescentes, imbricados, tambien lo son los 5 pétalos mayores que los sépalos; 10 estambres cuyos filamentos son casi del largo de los pétalos, y las anteras están vueltas hácia afuera; ovario súpero, estipitado, 2 celular, pluriovulado, pero por aborto solo se desarollan dos semillas; fruto amarillo acorazonado al revés, comprimido, aquillado, recortado en la punta. Hojas opuestas, paripinadas, biyugadas con las hojuelas óvalas, oblongas ú obóvalas, romas, lustrosas,

coriáceas, algunas ternado verticiladas al pié de las flores y de los peciolos.

Encuéntrase este árbol en las grandes Antillas, Trinidad y Venezuela, y probablemente tambien en las Antillas menores; en Puerto-Rico solo es conocido en la costa meridional.

Dimensiones: Arbol 5 M. - Peciolo 10-12 Cm.—Hojuela 2-3 Cm.—Pedúnculo 4-5 Cm.—Fruto 15 Mm.

Lámina: Rama completa $)_1$.—Estambres $^5)_1$. Corte transversal del fruto $^1)_1$.

* *G. Sanctum.* L. Guayacancillo.

El G. s. que en DC. Prodr. l. c. se dice de P. R. y es sinónimo del *G. verticale*, Ortega, debe ser muy raro en la costa S., pues no recuerdo haberlo encontrado, ni Bello hace referencia de él. Se distingue del *offcinale* por tener las ojuelas 5 yugadas, el filamento sub-globoso con 4-5 costillas.

Lo que hemos dicho del cedro podremos repetir del Guayacán.

Este árbol, que crece con lentitud, vá desapareciendo de los montes del litoral al sur de la isla con tanta rapidez, que pronto restarán únicamente los retoños en los tocones, acusadores severos de una imprevisión imperdonable. Ni la excelencia de la madera, ni su utilidad en medicina y la de la resina balsámica que fluye de las heridas practicadas en la corteza, han sido suficientes á lograr que allí donde se ha derribado un árbol se cultive otro. El cocimiento de la madera era empleado en tiempos pasados como un eficaz antisi-

filítico; mas hoy solo se usa como sudorífico, y sus virtudes estimulantes sobre las membranas mocosas atónicas despues de prolongados padecimientos, son idénticas á las de cualquier otro balsámico.

Fl. 31ª—R u t a c e a e—*Rutáceas*.

Sépalos 5 y pétalos 5, regularmente; estambres 5 ó 10 en una ó dos séries; pistilo sincarpo; árboles ó arbustos con hojas compuestas; flores en cimas ó panojas.

A. Estambres hipóginos, fruto seco.

Trb. I. *Zanthoxyleae*.

Fruto bicarpelar. Gen. *Fragara* Jacq.

Fruto 5 carpelar. Gen. *Zanthoxylum*. L.

B. Estambres sobre un ribete hipógino, fruto carnoso.

Trb. II. *Simarubeae*.

Gen. Simaruba. Aubl.

Gen. *Fragara*. Jacq.

* *F. microphylla*. Desf. Niaragato.

Es indudable que la Flora de la costa S. de nuestra isla supera en mucho á la N., y una de las familias más favorecidas es la que nos ocupa. Allí he visto algunas especies extrañas á esta costa, pero que no he podido encontrarlas con flores y frutos para copiarlas en mi album.

Gen. *Zanthoxylum*. L.

1ª Estigmas adherentes, peltados; hojas imparpinadas.

Z. clava Herculis, L. Espino.

Sinonimia y Autores: Z. c. H. L. (Sp. p. 1455.—Sl. lam. 172.—Pluk. lam. 239, fig. 4.—DC. Prodr. I. p. 727.—Lmk. Ill. lam. 811.—Desc. II. lam. 98.—Grb. Flora p. 138.—Bello Ap. p. 18.)—Z. caribaeum Lmk. (l. c.—DC. Grb. l. c.) —Z. carolinianum. Gaertn. en DC. l. c —Z. lanceolatum. Poir. (Suppl. II p. 293. DC., Grb. y Bello l. c. - Sagra X p. 136.)

Arbol silvestre que florece en Febrero y Marzo; los robustos aguijones, grueso en la base y aleznados en la punta, que cubren el tronco y las ramas, son mas blandos que la misma madera, y suelen emplearse para pequeños objetos, como timbres; la madera es ligera, amarillenta y de poca duración.

Flores pequeñas, amarillosas, monoicas, en panojas simples y compuestas, axilares y terminales agrupadas en la punta de las ramitas; caliz corto pedicelado, 5 partido con las divisiones triangulares, deltoideas; corola 5 pétalos oblongos; 5 estambres bipóginos al rededor de la base del simulado ovario de la flor ♂, los filamentos iguales ó exceden á los pétalos, y anteras grandes, biceluìares; 5 ovarios superos adheridos por la base del eje, cada uno con una semilla negra pendiente del eje; el folículo se abre por una sutura dorsal. Hojas alternas, imparpinadas; peciolo pubescente, aguijonoso por debajo; hojuelas alternas ó subopuestas, subsésiles, 5–8 pares, óvalas oblongas, glabras ó pubescentes por encima, por debajo con pelo sobre las nervaduras, rígidas, coriáceas, el márgen crenado.

En casi todas las Antillas. Bertero la inscribió en su herbario de P.-R. con el nombre falso de *Cenizo* que corresponde á una Melastomácea, coom se verá oportunamente. Aunque Bello separa el Z. lanceolatum del Z. clava Herculis, creo mas autorizada la opinión de Grb. que las considera sinónimos. Renueva á principio de año las hojas apareciendo simultaneamente las flores.

Dimensiones: Arbol 10-15 M. — Peciolo 10 Cm. Hojuela 2-3 Cm.—Panoja 10 Cm.— Flor 4 Mm —Fruto 6 Mm.

Lámina: Rama con flores ♂ 1|1 — Flor ♂ 10|1.—Estambres 20|1.—Fruto 3|1.—Semilla 5|1.

* *Z. acuminatum.* Sw. Espino

He visto esta especie y la siguiente en los alrededores de Ponce, pero no están copiadas en mi album. Bello las refiere en sus Apuntes.

* *Z. aromaticum.* W. Espino.

Dice Bello haberla encontrado en Calveche.

2º Estilos separados; hojas unifoliadas.

* *Z. ochroxylum.* DC. Espino rubial.

Sinonimia y Autores: Z. o. DC. (Prodr. I. p. 725.—Grb. Flora p. 138.)— Ochroxylum punctatum. Schreb. (Gen.núm. 508 et emend. p. 826.—DC. y Grb. l. c.)—Fagara monophylla. (Ill. num. 1643 y DC. l. c.)

Arbol armado de aguijones más pequeños que sus congéneres, silvestre, florece en Mayo. La madera es sumamente dura y pesada, color oscuro, hermoso veteado, y por su resistencia en la humedad preferido para estantes de casas y toda clase de objetos y construcciones que requieren gran solidéz. De todas sus partes se extrae una hermosa tinta color amarillo canario.

Flores pequeñas, monoicas en cimas flojas axilares y terminales, más cortas que las hojas, glabrescentes; caliz 3 sépalos caedizos; carece de corola; ovario tricarpelar sobre un corto ginóforo; tres estilos separados. Hojas alternas, simples, enteras, pecioladas, lampiñas, elípticas, agudas en ambos extremos.

El Espino rubial ha sido tambien encontrado en las pequeñas Antillas, San Juan y Dominica, y debemos suponerlo en la mayor parte de ellas.

Dimensiones: Arbol 15 M.—Hoja 10 Cm.

Lámina: Rama floral $^{1})_{1}$.—Flor ♀ $^{15})_{1}$.

Ord. XIII. — *S a r m e n t a c e a e.* — *Sarmentosas.*

Fl. 32.—A m p e l i d e a e.—*Ampelídeas.*

Caliz corto, entero ó corto dentado; corola 4–5 pétalos valvares que alternan con los dientes del caliz y están alojados en la parte exterior de un disco hipógino; cada pétalo tiene un estambre opuesto; ovario súpero, libre; estilo simple y breve. Hojas alternas, estipuladas con zarcillos y pedúnculos opuestos. Plantas sarmentosas.

Corresponde á esta familia la *Vid*, productora del *vino*, una de las plantas más útiles que se conoce.

Cuatro pétalos y disco 4 lóbulos.

Gen. *Cissus*. L.

Cinco pétalos y disco 5 lóbulos.

Gen. *Vitis*. L.

Gen. *Cissus*. L.

C. sicyoides. L. Caro.

Sinonimia y Autores : C. s. L. (Sp. p. 170. —Sl. Hist. I. lam. 144. fig. 1.—P. Br. Jam. II. p. 147. lam. 4. fig. 112.—Jacq. Amer. pict. p. 22. lam. 15.—Lmk. Ill. lam. 84. fig. 1.—Desc. VII. lam. 481.—DC. Prodr. 1. p. 628. -Grb. Flora p. 102. —Bello Ap. p. 19.—Sagra X. p. 127.)—C. ovata. Lmk. (Ill. núm. 1619.—DC. Grb. y Sagra l. c.) —C. smilacina. Kth (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. V. p. 224.—DC. Grb. y Sagra l. c.)—C. latifolia. Desc. V. 311. y Grb. l. c.

Planta sarmentosa de tallo lampiño ó glabrescente que vejeta en todas partes y florece en Verano y Otoño.

Flores pequeñas amarillentas, en umbelas dicótomas ó tricótomas compuestas, opuestas á las hojas y más cortas que estas ; caliz trunco muy corto ; corola 4 pétalos verde amarillos, valvares en el botón, vueltos hácia abajo al abrir la flor con igual número de estambres opuestos á los pétalos ; estilo y estigma simples ; ovario bicelular,

4 ovulado; fruto una baya subglobosa, morado oscura, casi negra, sobre el pedicelo engrosado, con una ó dos semillas por aborto de las demás. Hojas alternas, pecioladas, cordiformes en la base, redondeadas ú óvalas, agudas, obtuso angulosas, lustrosas por encima y glabras por debajo, distante y adpreso aserradas.

En las Antillas, Méjico, Nueva Granada y Guayana.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.—Capullo $^{25}/_{1}$. Flor $^{1}/_{1}$.—Ovario $^{25}/_{1}$.—Corte longitudinal de la baya $^{5}/_{1}$.

C. trifoliata. L. Caro de tres hojas.

Sinonimia y Autores: C. t. L. (Sp. p. 171. —Sw. Obs. p. 50.—Sl Jam lam. 142. fig 5. DC. Prodr. I. p. 630.—Desc. III. lam. 167.—Grb. Flora p. 102.—Bello Ap. p. 19.)—C. microcarpa V. (Ecl. 1. p. 16.—Plum. ed. Burm. lam. 259. fig. 4. —DC. y Grb. I. c.)—C. obovata. V. (Symb. III. Nota: Grb. incluye en la sinonimia C. *venatorum.* Desc.; pero este autor en el tomo V. lam. 309, ha copiado hojas y un trozo grueso del tallo del Bejuco de agua, *Vitis caribaea*, describiendo flores de Cissus y lo demás de Vitis. Claramente se vé el error y la confusión en que ha incurrido Desc., por cuya razón debe este sinónimo desaparecer.

Dimensiones: Peciolo 2-3 Cm.—Limbo de la hoja 8-12 Cm.—Umbela 4-5 Cm.—Baya 6 Mm.

p. 19.—DC. y Grb. l. c.) — C. caustica. Tuss. Flora Aut. I. lam. 16.—DC. y Grb. l. c.)—C. intermedia. Rich (Sagra X. p. 128.—Grb. l. c.)

Planta sarmentosa, lampiña, que vejeta en los montes y matorrales y florece en otoño.

Flores pequeñas, color carmin toda la inflorescencia, pediceladas en umbelas compuestas dicótomas ó tricótomas, opuestas á las hojas, largo pedunculadas ; caliz reducido á un ribete cortamente 4 dentado, sosteniendo los 4 pétalos caedizos, óvalo-oblongos y otros tantos estambres ; ovario súpero, simple, bicelular y celdas biovuladas ; estilo y estigma simples ; fruto una baya purpurina, ovoideo globosa con una sola semilla por aborto de los demás óvulos. Hojas alternas, pecioladas, compuestas de 3 hojuelas óvalas ó lanceoladas, distante aserradas, y dientes terminan en punta corto aleznada, las hojuelas laterales son inequilaterales y oblícuas en la base, subsésiles ; zarcillos simples y opuestos á las hojas.

Habita los mismos paises que la anterior, ménos Méjico.

Dimensiones : Peciolo 3 Cm.—Hojuela 6–10 Cm.—Pedúnculo 6 Cm.—Pedicelo 3–6 Mm.—Flor 3 Mm.

Lámina : Rama con flores $^{1})_{1}$.—Capullo $^{25})_{1}$.—Flor $^{15})_{1}$.—Estambre $^{30})_{1}$

C. acida. L. Caro agrio.

Sinonimia y Autores : C. a. L. (Sp. p. 170.—Plum. ed. Burm. lam. 259. fig. 3.—Sl. lam. 142. fig. 6.—Jacq. Schoenbr. I. lam. 33.—DC. Prodr. I.

p. 630.—Grb. Flora p. 102.—Bello Ap. p. 19.)—C. alata. Desc. (V. lam. 348.—Grb. l. c.)—Sicyos angulata. L. (Sp. ed. I. p. 1013.—DC. l. c.) C. emarginata. Sw. (Flora Ind. occ.—Grb. l. c.)

Planta sarmentosa, glabrescente que vejeta en la costa E. y S. y florece en Otoño.

Flores pequeñas cuya forma y disposición es casi idéntica á las dos especies precedentes, los pedúnculos son rojos axilares, y opuestos á las hojas, las umbelas compuestas, los pedicelos iguales á la flor; el cáliz subentero; los 4 pétalos óvalo oblongos, disco 4 lobado; 4 estambres alternan con los pétalos; ovario simple, estilo largo ; fruto una baya globosa, negra y regularmente monosperma por aborto de los demás óvulos ; hojas alternas, trifoliadas, glabras ; peciolo igual á las hojuelas obóvalas, subsésiles acuñadas en la base y redondeadas ó aguzadas en la punta, ancho dentadas sobre el medio.

Dimensiones : Peciolo 3 Cm.—Hojuelas 3-4 Cm.—Umbela 6 Cm.—Baya 2-3 Mm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.

Gen. *Vitis*. L.

V. caribaea. DC. Parra cimarrona. Bejuco de agua.

Sinonimia y Autores : V. c. DC. (Prodr. I. p. 634.—Sagra X. p. 128.—Grb. Flora p. 102.—Bello Ap. 19.)—V. Labrusca. Desc. (V. lam. 310. —Plum. ed. Burm. Ic. lam 259. fig. 1.—Grb. l. c.) —V. indica. Sw. (Obs. p. 95.—Sl. Hist. II. p. 104. lam. 210. fig. 4.—Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. V. p. 227.—Grb. y Sagra l. c.)—Cissus cor-

difolia. L. (Sp. p. 170.—Plum. Ic. lam. 259. fig. 3.—DC. Prodr. I. p. 628.—Grb. l. c.)

Planta sarmentosa cubierta de un polvo ó lanilla blanca, vejeta con preferencia en los montes espesos y florece una corta temporada en Marzo y Abril.

Flores polígamas, muy pequeñas, amarillo verdosas en numerosas umbelas pequeñas que forman á la vez densos racimos apanojados, largo pedunculados, opuestos á las hojas y del largo de éstas ; pedicelos poco mas largos que la flor ; caliz cortísimo, cortamente 5 lobado ; corola 5 petalos adherentes en la punta ; otros tantos estambres, y disco 5 lobado ; ovario bicelular y celdas biovuladas ; fruto una baya morado oscura, regularmente con 2 semillas, globosa, ácida. Hojas alternas, pecioladas, ancho cordiformes, glabras, ásperas por encima y subafelpadas por debajo, sublobadas á veces, márgen dentado y dientes terminan en glándula.

Encuéntrase en los mismos paises que las dos anteriores especies.

Dimensiones : Peciolo 3-4 Cm.—Hoja 8-12 Cm.—Racimo 10 Cm.—Flor 2 Mm.—Baya 4 Mm.

Lámina : Rama completa $^{1}/_{1}$.—Flor $^{20}/_{1}$.—Estambres $^{20}/_{1}$.

ADICIONES Y CORRECCIONES.

Pág. 37 se ha omitido :

Sinapis brassicata. L. Mostaza.

Sinonimia y Autores : S. b. L. (Syst. nat. III. p. 231.—DC. Prodr. p. 219.—Lour. Flor. coch. ed. Willd. II. p. 485. ?—DC. Syst. II. p. 613.—Grb. Flora p. 14.—Desc. VI. lam. 430. - Bello Ap. p. 5.) —S. lanceolata. DC. (Syst. II. p. 611 —Prodr. I. p. 218.—Willd. Sp III. p. 562.—Grb. l. c.)—S. integrifolia. Willd. (Herb. berol. p. y lam. 14.—DC. Syst. y Prodr. l. c., id. Grb.)—S. nigra. Desc (y Grb. l. c.)—Raphanus lanceolatus. W. no Macf. (Sp. III. p. 562.—DC. Syst. II. p. 669.—Prodr. I. p. 229.—Grb. l. c.)

Planta herbácea, anual, subleñosa, lampiña, introducida y cultivada por su gran utilidad en medicina ; florece perenne.

Flores pequeñas, amarillas en racimos terminales y axilares, largos y flojos ; caliz 4 sépalos oblongo lineares, desparramados y caducos ; corola 4 pétalos espatulados que se insertan por sus uñas largas ; 4 estambres mayores y 2 menores hipóginos ; estigma botonado ; fruto uua silícua cilíndrica, torulosa, sésil, bilocular por medio de un tabique interlocular al que está unido á la placenta parietal con las semillas adheridas formando

una série en cada valva; semillas pequeñas, globosas, negras. Hojas alternas, subsésiles, enteras ó recortadas en la base, las inferiores son obóvalas, las superiores lanceoladas, anchas y sinuoso dentadas.

Procede del Asia y ha sido propagada en todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 5-20 Cm. —Silícua 3-4 Cm.

Lámina: Planta completa $^{1}/_{1}$.—Flor y órgano de la generación $^{10}/_{1}$.

Pág. 44 y 45 en lugar de *Capparis cynophallo phora* y descripción debe ser:

Capparis cynophallophora. L. Bejuco inglés.

Sinonimia y Autores: C c. L. (Sp. p. 721. —Jacq. Am. fig. 98.—DC. Prodr. I. p. 249.—Sagra X. p. 28.—Grb. Flora p. 18.—Desc. V. lam. 355. —Bello Ap. p. 6.)—C. laevigata. Mart. en Grb. l. c.—C. flexuosa. L. (Sp. p. 722.—DC. y Grb. l. c.)—C. longifolia. Sw. (Flora Ind. occid. Grb. y Bello l. c.)—C. biflora, triflora, elliptica y acutifolia en Bello?—C. mollis. Kth. (Humb. et Bonpl. nov. sp. V. p. 88. DC. y Bello. l. c.)—C. salígna. Vahl. (Symb. III. p. 66.—DC. Grb. y Bello l. c.)

Arbusto subsarmentoso de ramas mimbreadas que vejeta en las costas E. y S. y florece la mayor parte del año.

Flores blancas en cimas axilares ó terminales corto pedunculadas, paucifloras, á veces 3 ó 2 flores solamente; pedicelo del largo de los sépalos,

estos son cuatro imbricados, redondeados, dos mayores; 4 pétalos verdosos, oblongos, 3 veces mayores que los sépalos; numerosos estambres mayores que los pétalos; ovario sobre un largo ginóforo, y este es igual al fruto largo, cilíndrico. Hojas alternas, corto pecioladas, coriáceas, glabras, oblongas, oblongo lanceoladas, elípticas y en la punta de las ramitas que regularmente no cargan flores las hojas suelen volverse hasta lineares; punta de la hoja aguda ú obtusa, y la base redondeada; una glándula axilar oblonga.

En todas las Antillas. En P.-R. es muy rara en la costa septentrional.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M. Hoja 5-8 Cm.—Fruto 10-12 Cm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.

Nota: La gran sinonimia de esta especie es debida á las formas varias que adoptan las hojas. A veces se encuentra que predomina en unos individuos una sola forma, y no es raro encontrarlas todas reunidas sobre una misma planta, como he podido observar; pero hacer la *C. latifolia* variedad de la *cynoph.* es un error que lo comprueba la mas ligera observación, pues jamás he encontrado sobre aquella mas que hojas óvalas redondeadas y en esta siempre son polimorfas, DC. las separa en especies y Grb. en variedades: la falta de observaciones en ejemplares vivos ha inducído en error á Grb.

Capparis latifolia. Grb. Palo de burro.

Sinonimia y Autores: C. l. Grb. (Flora p. 18 —Bello Ap. p. 6.)

Arbusto igual al anterior que vejeta en los mismos lugares y florece en la primavera y verano.

Flores idénticas á la especie anterior formando racimos terminales, simples; capullo globoso; sépalos y pétalos cóncavos, estos óvalos, verdosos, en el medio rosaditos; estambres doble mas largos que los pétalos, filamentos rojos ó color canela. Hojas alternas, corto pecioladas. óvalo redondeadas, cordiformes en la base; glándulas axilares varias caedizas.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Peciolo 1-2 Cm.—Hoja 6 Cm.—Racimo 8 Cm.—Pedicelo 2 Cm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$—Capullo abierto $^{1}/_{1}$.—Pétalo $^{1}/_{1}$.

Nota: Además do los caractéres distintivos expresados en la nota que precede que diferencian esta especie de la otra, está la inflorescencia racemosa de esta, encontrándose en aquella siempre la cima pauciflora hasta reducirse á dos flores solamente

ERRATAS.

Pág.	Línea.	Dice.	Léase.
3	1 y 8	talamífloras.	talamifloras.
3	5	conocida	estudia*da*
9	17	cierran	conservan cerradas
11	25	Patricw	Patrick
12	18	Jussien	Jussieu
..	19	(19. 20. 21 y 21 deben borrarse).	
13	6	Jnd.... Jandon	Tan ....—Tandon
..	8	Escnbeck	Esenbeck
..	21	Schelechtandal	Schlechtendal
17		(Entre pág. 24 y 25 póngase : Estambres 10 reunidos en la base, no soldados. Fl. O c h n a c e a e.—Ocnáceas.	
..	25 y 26	(deben pasar á la pág. 18.)	
18	7	Sapcndáceas.	Sapindáceas.
..		(Entre pág. 12 y 13 póngase ; c. Estilo simple ; estambres poliadelfos ; disco hipógino. Ord. *A u r a n t i a c i n a e. Aurantiacinas.*	
20	20	los	las
21	9	deshicentes	dehiscentes
..	24	afelpados	afelpadas
..	26	coloridos	amarillos
	27	oblongos	obóvalos
22	27	das	dos
..	..	recorvo	recorva
25	9	5 m.	5 M.
26	19	Juss.	Tuss.
..	31	pedúnculas	pedunculadas
28	10	(debajo colólquese ; Véase la nota que precede: Debajo y aparte las líneas 18 y 19 y aparte: *Anaxagorea acuminata*. St. Hil.	
"	25	h. Juss.	in h. Tuss.
29	29	flores abundantes	flores, estas abundantes

Pág.	***Lînea.***	***Dice.***	***Léase.***
31		Antes de Fl. 5ª falta: Ord. IV. *M e n i s p e r m i d a e. Menispermidas.*, y lín. 15 debe borrarse.	
33	5	ill.	Ill.
"	25	vas:	vas,
37	17	cortos	cortos,
38	19	(Desde Sinapis hasta 229 debe borrarse.)	
41	5	Cleomo	Cleome
"	26	intervalvular:	intervalvular;
43	17	cimos	cimas
46	6	glabros	glabros,
47	1	precedente	cynophallophora
51	21	[debajo falta: Gen. *Polygala.*]	
52	13	oblonga	oblongo
53	6	con	en
54	13	30[1	50[1.—Ovario 30[1.--Semilla 30[1
56	8	pedúdculo	pedúnculo
"	10	obóvalos	obóvalos,
"	31	Jll.	Ill.
57	16	orb*i*culares subcordados, en la base	orbiculares, subcordados en la base,
59	14	Involucro	C. Involucro
61	9	pubescentes	áspero pubescentes
"	11	pero mas	pero estos son á veces mas
"	15	pelitiesos	pelitiesos, birostrados en la punta.
"	17	aserrados	aserrado dentadas
"	19	pelo estrellado	pelo simple ó estrellado
"	20	, son	y son trinervias
"	21	lanceoladas, subensiformes	lanceolado oblongas, subensiformes, y siempre mas largos que el peciolo.
62	13	pálidas con	pálidas ó blancas con
"	14 y 15	raram. hasta pedunculadas	ó en pequeños grupos
"	23	mas.... pedúnculo	del largo de la flor
"	17	congéneres	congéneres. Carpelos 5, reticulados, bimucronados, glabros ó pubescentes.

Pág.	***Línea.***	***Dice.***	***Léase.***
63	8	á Grb.	á Grb. A no ser que este autor describe la S. glomerata. Cav. con flores amarillas, le aplicaría este nombre á la que he copiado en mi album.
63	18	subsésiles	corto pediceladas
70	12	A. periplocifolium.	*A periplocifolium.*
71	32	tenemos por	creemos no sean
,,	33	á la vez	sinó
76	32	inferiores	superiores
79	5	americana L.	americana. L.
83	20	y doble	y es doble
85	6	y	de
87	14	numerosas	numerosos
94	21	cáliz ;	cáliz, al marchitarse se vuelven rojos ;
95	17	del aire	de la luz
98	22	1º	A.
,,	23	A.	1º
,,	29	B.	2º
99	1	2º	B.
,,	12	Lon.	Lun.
,,	18	pero muy propia	propia
101	18	p. 89.	l. c.
104	4	Jllust.	Illust.
,,	5	minar	minus
,,	6	(Prodr. I. debe borrarse)	
,,	7	(p. 484 debe borrarse)	
,,	7	X. p. 73.	l. c.
105	1	aromática	aromática,
108	14	490	490)
112	27 y 28	*americaua*	*americana*
113	18	verano	otoño é invierno, y abre sus flores de tarde.
114	18	(Desc. II. lam. 102, debe pasar al final de lin. 22.)	
115	4	pue	que
,,	12	(agréguese : Desc. anota erróneamente á la *T. het.*ª como autor L. siéndolo Lmk.)	
116	4		
119	9	pubescentes. fruto etc.	pubescentes, fruto seco, óvalo cónico, abriéndose al secar para dar salida. á las semillas rojas, oblongas

Pág.	*Línea.*	*Dice.*	*Léase.*
119	19	floral	completa
,,	25	hago	describo
120	29	convexo.	convexo. Hojas alternas, corto pecioladas, coriáceas, lustrosas, elípticas, estrechada en ambos extremos.
122	3	Flores blancas.	Flores polígamas, blancas,
122	9	redondeados	redondeados ú obacorazonados
,,	11	(después de *medio*, agréguese ; las flores ♂ tienen los pétalos mayores que las ☿	
,,	12	externas	extrorsas
123	22	arbusto	arbusto,
127	25	*hyperioides.*	*hypercoides.*
130	27 y 28	espesos	apartados
,,	30	en	á
134	27	variedad cuya	variedad llamada Naranjo injerto, cuya
137	32	año de	año
138	3 y 4	(entre hasta Arecibo debe borrarse)	
,,	30	*ovobatum*	*obovatum*
144	30	de ramitas cuyas	cuyas ramitas
141	24	[pedúnculos cortos debe borrarse; lin. 26 mas debe borrarse.]	
145	30	apedinculados	apendiculados
147	10	Guayama	Guayana
148	25	crespado	crespados
152	29	Paultinia	Paullinia
153	6	Thouiina.	Thouinia.
156	11	redondeado	redondeados
157	1	p. 89.—Plum	lam. 89.—Plum.
,,	13	oblongos	oblongas
159	1	Th	Th.
,,	28	lanceolados	lanceoladas
162	20	[anteras debe borrarse.]	
173	9	:	.
176	22	bipóginos	hipóginos
177	4	coom	como
,,	21	[* debe borrarse.]	
178	5	preferido	preferida
180	19	V. (	V.

Obras del mismo Autor.

La enfermedad de la caña en Puerto-Rico—Precio dos pesos.

Fauna de Puerto-Rico.—Precio dos pesos.

Estudios de la Flora de Puerto-Rico, en folletos. —Folleto 1º, *Literatura.*—Folleto 2º, *Las Talamífloras.*—Folleto 3º, *Las Leguminosas* (en prensa). -Precio de los tres folletos un peso 25 ctvs.

ESTUDIOS

PARA LA

Flora de Pto-Rico.

FOLLETO III.

LAS LEGUMINOSAS,

POR EL

Dr. A. STAHL.



PUERTO-RICO.
TIP. DE GONZALEZ & CO.

1885.



ESTUDIOS

PARA LA

FLORA DE PUERTO-RICO.

FOLLETO III.

LAS LEGUMINOSAS,

Por el Dr. A. Stahl.



PUERTO RICO.

GONZALEZ & CO.

1885.



ANOTACIONES ELEMENTALES.

Distribución de la Botánica en sus diversos ramos.

Podemos dividir la *Botánica* en *teórica* ó *Botánica propiamente dicha*, en *Botánica aplicada*, y en *histórica* ó *literaria*.

I. La Botánica teórica ó Botánica propiamente dicha trata de las plantas sin consideracion á su utilidad ó daño. Podemos fraccionarla en :

1º *Fitognósia* ó historia natural de las plantas, que trata puramente de las cualidades y relaciones exteriores de las plantas y comprende :

La *Terminología* ó *Glosología* que es el conocimiento de los términos aplicados á los órganos de las plantas y sus modificaciones, distinguiéndose la *Terminología general* y la *especial*, según que trate de las formas que presentan los vegetales en consideración á determinadas partes de ellas, ó sin considerarlas. La primera, por ejemplo, explica lo que se comprende bajo la forma *oval* en sentido general, y la segunda lo que comprendemos con los nombres de hojas óvalas, pétalos óvalos etc.

La *Taxonomía* que clasifica los vegetales según sus afinidades, agrupándolos y denominándolos.

La *Morfología* que trata de las leyes de la formación vegetal y de las modificaciones ó metamórfosis interiores y exteriores de sus órganos.

La *Fitogeografía* ó *geografía vegetal* que describe las especies según su propagación por la superficie del globo.

La *Fitogeología* ó *Botánica orictológica* que nos da á conocer la vegetación antediluviana en las plantas fósiles.

2º La *Fitotomía* ó *Anatomía vegetál*. Esta se fracciona en :

La *Organografía* ó fitotomía propiamente diha ó Anatomía de las plantas que analiza su esctructura íntima.

La *Fisiología vegetal* que comprende el estudio de las funciones que desempeñan sus diferentes órganos, y los fenómenos que resultan de su ejercicio, como son el desarrollo y la propagación.

La *Fitoquímica* ó *Química vegetál* que reconoce las combinaciones químicas y los productos vegetales.

La *Patología* ó *Nosología vegetal* que se ocupa de las enfermedades y deformidades de las plantas.

II. La Botánica aplicada considera los vegetales según sus aplicaciones y utilidad que reporta al hombre. Se divide :

1º *Botánica económica* que abraza la *Botánica agrícola, hortícola, arborícola, forestál é industrial*, según se empleen las plantas en estos distintos ramos industriales.

La *Dendrologia* dá á conocer los árboles útiles ó inútiles, cuando se trata de la conservación y fomento de los bosques.

La *Botánica médica* ó *farmacológica* describe las plantas oficinales que nos suministran medicamentos, y la *toxicológica* nos dá á conocer las venenosas.

III. La *Botánica histórica* ó *literaria* trata del desenvolvimiento y formación de la botanica considerada como ciencia.

LAS FORMAS DE LAS PLANTAS EN GENERAL.

Aunque no podemos establecer en el reino vejetal esas formas tan precisas y marcadas en las relaciones de superficies y cuerpos, como sucede con los cristales en la mineralogía, por ejemplo la sal común, sinó que encontramos constantes transiciones y aproximaciones de unas á otras, necesitamos sin embargo fijar ciertos términos para aquellas formas que se presentan, y adquirir un ligero y fácil conocimiento de los vegetales. Estas formas deben expresarse por medio de términos generalmente conocidos y comprensibles para que sea posible entenderse en las descripciones que de las plantas han hecho los botánicos ; pero no podemos sino describir las formas comparándolas con la figura geométrica de otros cuerpos conocidos que se les asemejen, como cáliz, campana, embudo etc. : en la celda únicamente encontramos en el reino vejetal una forma matemática regular, la *globosa*. Por esta razón llamamos en botánica una forma *regular* aquella que por medio de diferentes

cortes que atraviesan su eje se pueda dividir en dos partes iguales. La forma *simétrica* es aquella que por un solo corte axilar puede dividirse en dos partes iguales. De esta manera, ó imitando la geometría, llamaremos, por ejemplo, *regular* una corola malvácea, rosácea ó campanulada, y al contrario *simétrica* una papilionácea ó labiada.

El resúmen de estos términos constituye la *Terminología*.

En el reino vegetal todas las formas y figuras de los cuerpos comprenden dimensiones de longitud, latitud y espesor, excediendo á veces una ó dos de estas á las demás ; así vemos figurar ya las formas *lineares*, como en los peciolos, otras veces las *planas*, como en las hojas, y otras las *gruesas*, como en los frutos. Cada una de estas es susceptible de numerosas modificaciones que se distinguen con nombres adecuados según las formas geométricas que adopten.

Examinando primeramente los *cuerpos* ú *órganos lineares*, debemos distinguirlos partiendo del corte transversál. En este caso el plano de sección puede estar circuido por líneas *curvas* ó *rectas*. En el primer caso, si el corte transversal es :
discoideo, el cuerpo es : . . . . *cilíndrico*
simidiscoideo „ „ . . . . *semicilíndrico*
elíptico „ „ . . . . *comprimido*
con dos ángulos arqueados . . . . *de dos filos*

En el segundo caso, si el corte transversal es triangular, y si los lados están encorvados hácia adentro, el cuerpo es. . . . . *trianguar*
y siéndolo hácia afuera es . . . . . . *trígono*
ó los lados son rectos . . . . *rectangular*

pero si el corte es cuadrangular y los lados son rectos, se dice entonces que el cuerpo es *cuadrado*
y si son cóncavos . . . . *cuadrangular*
ó son conxexos . . . . *obtuso cuadrangular*

Los *cuerpos* ú *órganos planos* se distinguen también por la forma de los contornos, teniendo en cuenta ya el todo, ya la base ó el ápice.

Apreciando la superficie en su totalídad y tomando por base un punto céntrico ó una línea ó eje transversal que corte el dicho punto diremos: Si todos los radios son iguales, es decir, que todas las distancias del punto céntrico á la circunferencia sean iguales, la superficie ó el cuerpo (hoja) se llama : *orbicular*, *esférico* ó *discoideo*.

Si la proporción de longitud excede el doble al de anchura y el eje transversal ocupa el centro, se llama : . . . . *elíptico*.
y si excede el triple . . . . *oblongo*

Encontrándose el eje ó diámetro transversal en el tercio inferior, la superficie se llama : *ovalada*
y siendo 3 ó 4 veces mayor : . . . . *lanceolada*
estando invertidas las dos formas anteriores se dice: *ovalado al revés ó lanceolado al revés ; obóvalo, oblanceolado*; y cuando la punta sá halla ensanchada, redondeada, y luego continúa estrechándose hasta abajo . . . . " espatulado. "

Cuando los contornos presentan senos agudos que separan partes salientes, se dice : "hendido" ó " lobado " cuando el seno no pasa del medio, y las partes salientes reciben los nombres de " gajos " ó " lóbulos "; se llama " partido " cuando el seno pasa del medio, y las partes salientes, que suelen ser agudas, reciben los nombrás de "partes", "lacinias " ó " tiras " ; pero cuando los senos alcanzan

la base del cuerpo incindido, se llama "cortado", y las secciones "segmentos".

Según el número de divisiones recibe los nombres de: "bilobado", "trilobado" etc.; "bífido", "trífido" etc.; "bipartido", "tripartido" etc; "trisecto", "multisecto" etc. Correspondiendo la nervación á la sección se llama: "pinatilobado", "palmatilobado", "pinatisecto", "palmatisecto", etcétera etc. "Lirada" ó en forma de laud.

El "Apice" de los órganos planos (hojas) puede ser en su contorno rectamente tronchado:
"trunco"
ó tronchado y redondeado:.........."romo"
también puede presentar ángulos salieutes, y según la longitud de estos adoptan los nombres de:
"agudo" ó "puntiagudo"
pero si el ángulo es entrante;.........."inciso"
recortado hácia adentro y redondeado.."escotado"
y siendo las puntas menos notables.."mucronado"

La "Base" en sus contornos suele ser en unos casos redondeada y se dice: "obtusa"
ó en otros angulosa. Siendo el ángulo mas ó menos saliente recibe los nombres:
"agudo", "estrechado", "acuñado"
pero si el ángulo es entrante y agudo y los gajos son redondeados:. "acorazonado" ó "cordiforme"
y siendo agudos y dirijidos hácia abajo:
"azaetado"
si el seno es el obtuso y los gajos redondeados:
"reniforme"
los gajos son agudos y sus puntas muy separadas:
"alabardado"

Los *cuerpos* ú *órganos gruesos* que representan dimensiones de longitud, latitud y espesor

suelen ser unos " huecos " ó " cóncavos " (cáliz, corola) y otros completamente " macizos" (fruto.)

Los primeros reciben según las formas que adopten diversos calificativos.

El tubo es igualmente ancho en toda su longitud: " tubuloso "

„ se parece á una maza : " mazudo " ó " claviforme"

„ se estrecha en la parte superior formando un cuello corto : " ventrudo" ó el cuello es largo : " abotellado "

„ se ensancha en la parte superior, y ya adopte la forma de una campana ó de una copa, recibe los nombres : " campanulado " y "ciatiforme"

„ se ensancha paulatinamente en la parte superior en forma de cono, pero la parte inferior es mas ó menos larga : "embudado" ó "infundibili forme" ó en forma de embudo.

„ se ensancha repentinamente en forma de platillo : "asalvillado" ó "hipocrateriforme."

Los cuerpos ú órganos completamente sólidos ó macizos reciben según su forma diversas denominaciones.

Siendo iguales todos los diámetros: . . . "globoso"
siendo comprimido : . . . . " esférico "
el corte longitudinal es el mayor : . . . . . . "elíptico"
semejante á una pera . . . . "priforme"
semejante á un cono : . . . . "cónico"
finalmente: " cilíndrico, " " discoideo, " " cúbico, " " prismático. "

La superficie de todos los órganos vejetales que no haya sido convertida en corteza, es decir, las superficies foliáceas y herbáceas, están revestidas de dos membranas celulares, la una superficial llamada *Epidermis*, que á veces se desprende fácilmente, y otra llamada *Película epidérmica*, cubierta por aquella. Sobre el epidermis suelen aparecer, y revestir los órganos, ciertas pequeñas formaciones accesorias de estructura celular, y estas son :

Estomas ó boquillas ó aberturas superficiales, organizadas, pequeñas, regularmente alargadas ó en forma de grietas, encerradas en dos células reniformes ó semilunares. Ocupan todas las partes verdes del vejetal, especialmente la inferior de las hojas, estableciendo la comunicación entre la atmósfera y el parenquina superficial, y desempeñan un papel importante en la absorción y evaporación de los vejetales. Las hojas de algunas plantas tienen en una extensión de una pulgada cuadrada hasta 30,000 estomas, y las hay con un número muy superior.

Lentejillas ó *glándulas lenticulares* son generalmente pequeños tubérculos prominentes y verrugosos, compuestos de células poco compactas, como las vemos en el peciolo de ciertas leguminosas, caparídeas y malpigiáceas.

Zarcillos son hojas abortadas reducidas, y son propios de las plantas sarmentosas, como las cucurbitáceas.

Verrugas se distinguen de las glándulas por la mayor dureza y carencia de líquido secretorio, como observamos en el Almácigo.

Pelos pueden existir en todas partes del epidermis, desde la raiz hasta la semilla, como en el

Algodón, y está formado de una ó muchas células lineales colocadas rectamente, figurando continuaciones delgadas epidérmicas, la mayor parte tubulares. Con mas frecuencia ocupan la parte inferior de las hojas y se observan mas en las plantas de los lugares secos y arenosos.

Los pelos son *simples* en la calabaza ; *ramosos* en la garganta de algunas Rubiáceas ; *estrellado* en el cadillo ; *ahorquillado* ó *bifurcado* en la base del peciolo del Don Tomas ; *glanduloso* en la punta, en el cáliz de la Salvia occidentalis y Boerhaavia scandens. Encontramos también pelos dentados, dicótomos, apencilados, verticillados, huecos etc.

Cerdas son pelos gruesos, muy rígidos y rectos, como los encontramos en las cápsulas del cardosanto. *Cerdas urentes* son gruesas en la base y provistas de un líquido corrosivo que, al romperse la punta al contacto de la cerda, se esparse sobre la piel causando escozor y erupción. Ciertas ortigas causan escozor al tocarlas, cuando están bien desarrolladas ; pero muy tiernas ó secas apenas se experimenta ó se extingue completamente el escozor, pues en el primer caso aún carecen de dicho líquido, y en el segundo este se ha extinguido.

Aguijones (aculei) nacen del tejido celular superficial como los pelos, son duros y punzantes en la rosa, zarza, palo espino y otros, y representan ramitas abortadas.

Espinas son aguijones endurecidos procedentes de las capas interiores y no de las superficiales de la planta. Son como los aguijones ramos abortados, compuestos de fibras leñosas, pero alguna vez desarrollan hojas y flores.

Puntos pelúcidos son pequeños redondos, tras-

lucientes y contienen regularmente un aceite volátil, como en las hojas y corteza del fruto de la naranja.

A la diversidad de vestidura de los vegetales ó de sus partes háse dado los nombres siguientes:

peludo (pilosos) cuando contiene pelo esparcido, como la Malva de caballo.

pubescente (pubescens) cuando el pelo es suave, corto mas abundante, como en el Cadillo.

hispido (hispidus) siendo el pelo tieso como en la vaina de las hojas de la caña de azúcar.

cerdoso (setosus) en forma de cerdas, como en los aquenios de muchas compuestas ó Sinantéreas.

tomentoso (tomentosus) estando los pelos entrelazados á manera de fielzo, como en varias Melastomaceas.

sedoso (sericeus), aplicado á la superficie que cubre: es suave y lustroso, como en la cara inferior de las hojas del Caimito.

lampiño (glaber) ó glabro ó glabrescente se dice cuando no existe pelo alguno como las hojas del Margó.

escabroso (scaber) conteniendo en la extensión del márgen ó lugares prominentes puntitos dentados ó ganchudos que se distinguen únicamente por el tacto, como en las hojas de algunas Ciperáceas.

áspero (asper) cuando la superficie contiene puntos elevados, mayormente visibles : el Higuillo bobo.

liso (levis) ó sin asperezas ni concavaciones, en oposición al áspero : hoja de la Uva de la playa.

ganchudo (hamosus) provisto de pelos de punta encorvada, como en los frutos del Cadillo y Anamú.

aguijonoso (aculeatus) provisto de aguijones ó espinas, como la zarza.

pestañoso (ciliatus) cuando los pelos están dispuestos de manera que imitan las pestañas de los párpados y ocupan el borde de las formaciones planas.

CLASIFICACION SISTEMATICA DE LAS LEGUMINOSAS.

A. Flor irregular, pero simétrica, papilionácea (amariposada) ; estambres períginos ; embrión recto.

Trb. I.—P a p i l i o n a c e a e.—Papilionáceas ó *Amariposadas.*

B. Flor regular ó apenas irregular; embrión recto.

Pétalos algo desiguales y cubriendo unos á los otros, el de la quilla es el exterior ; estambres regularmente 10, períginos.

Trb. II.—C a e s a l p i n e a e.—Cesalpíneas.

Flor regular ; prefloración valvar en el botón ó capullo ; estambres mas ó menos numerosos, períginos

Trb. III.—M i m o s e a e.—Mimosas.

La familia de las Leguminosas está caracterizada por el cáliz mas ó menos incindido en 4–5 partes, regularmente monofilo y con frecuencia bi-

labiado ; la corola regular ó irregular, 5 pétalos, ínferos ; estambres hipóginos en número doble al de los pétalos ; pistilo monocarpelar, estigma libre, estilo oblícuo ; fruto una legumbre con 1 ó mas semillas ex-albuminosas. Hojas alternas, compuestas, raramente reducidas á una hoja, en otras mas ó menos simple ó compuesto pinadas. Inflorescencia centrípeta.

Esta familia, la mas numerosa de nuestra Flora, es una de las mas importantes en el reino vejetal por la inmensa utilidad que reporta al hombre en sus especies alimenticias, agrícolas, hortícolas, y medicinales, las forestales que suministran magníficas maderas, y las de adorno. Los principios nutritivos de las legumbres consisten en *Legumina* y *Fécula* que, unidos á la albúmina y la fibra vejetal constituyen las esenciales materias proteinas de los vejetales. El carbonato de cal abundante en algunas de nuestras aguas corrientes, coagula la legumina y no permite á las legumbres ablandarse por cocción ; pero agregndose un poco de legía ú otro sal alcalina al agua, se precipita la cal y la legumbre se ablanda con mas facilidad. Esto también se consigue fácilmente ablandado el grano antes de cocinarlo, pues así se logra por endosmosis ablandar primeramente la legumina centenida en las células, que de otra manera coagularía rápidamente á la alta temperatura del agua hirviendo.

Son excelentes legumbres alimenticias las habas, habichuelas, guisantes, garbanzos, gandules, maní : este último suministra aceite abundante ; la pulpa del guamá es agradable y refrescante y es apreciada la del algarrobo. La pulpa del tamarindo y caña fístula se reputa justamente como

purgante ; algunas especies son amargas, drásticas y eméticas, diuréticas y adstringentes ; la pica-pica se emplea como antihelmíntico. Del añil se extrae la pasta colorante azul conocida con este nombre. Madera de regular solidez tenemos en el guamá, guaba y moca blanca ; pero son admirables por su solidez y color el algarrobo y hediondo. Además de algunas especies herbáceas, sirven de adorno para alamedas y jardines las acacias, la clavellina, el saman, el flamboyan, el coralito, y las preciosas semillas de los matos, coralito y peronía sirven para adorno en las casas, colocándolas en vasijas de cristal. El guaba y el búcare y bucayo crecen rápidamente y dan sombra á los cafetales. Las semillas de la hedionda suele emplearse como subcedáneo del café.

Debemos recordar algunas especies exóticas de gran utilidad y por esta razón generalmente conocidos sus productos.

La *goma arábica* procede de varias especies de Acacia indígenas en la costa NE. del Africa. El *bálsamo* de *copaiva* de la Copaifera officinalis. La *hoja* de *sen*, de la Cassia obovata. La *goma catecú* de la Acacia catechú. El Peltophorum Linnaei suministra el leño del Brasil con su materia colorante; el *campeche* ciertos Hematoxylon. La *regaliz* es la raiz amarilla y dulce de la Glycyrrhiza glabra.

La mayor parte de las leguminosas florecen en otoño é invierno.

Trb. I.-PAPILIONACEAE.—Papilionáceas.

Cáliz 5 hendido ó partido ó dentado ó bilabiado ; corola irregular, simétrica, amariposada, 5 pétalos : el superior mayor *estandarte*, dos laterales *alas*, y el inferior entero ó dividido en la base, la *quilla*, insertos en el fondo del cáliz ; 10 estambres raramente monadelfos, regularmente diadelfos, 9 en un cuerpo y el superior, décimo, libre ; ovario unicarpelar, siempre súpero, estilo mas ó menos filiforme, estigma terminal ó lateral, lampiño ó velludo ; legumbre cilíndrica, comprimida ó formando *lomentos*, es decir, transversalmente estrechado en trozos monospermos, é interiormente á veces atravesado de tabiques espúreos ó falsos tabiques, producidos por la exhuberancia del pericarpio ; semillas una ó muchas pendientes de la sutura ventral por sus cordones ; embrión corvo.

Hojas alternas, trifoliadas ó pinadas, raramente simples, estipuladas. Plantas herbáceas, matas y pocos arbustos y árboles.

Las Papilionáceas son interesantes por la hermosura de sus flores se cultivan como alimento apropósito para el hombre, y entre nosotros desgraciadamente pocas especies son propias para la alimentación de los animales.

El género *Crotalaria* alimenta la oruga del lepidóptero crepuscular *Callimorpha bella ;* y el género *Clitoria* el diurno *Goniurus Proteus*.

CUADRO SINOPTICO DE LOS GENEROS.

Sub-Trb. 1ª—*G e n i s t e a e.*—*Genistéas.*

Estambres monadelfos; alas con hoyos; legumbre contínua; hojas enteras ó trifoliadas.
Gen. *Crotalaria.* L.

Sub-Trb. 2ª—*G a l e g e a e.*—*Galegeas.*

Estambres diadelfos ó el vexilar soldado por la base; legumbre estrechada entre las semillas; hojas pinadas

1º Estambre vexilar unido por la base á los demás; legumbre comprimida.
Gen. *Tephrosia.* Pers.

2º Estambres bien diadelfos.

a. Cáliz 5 lobado ó partido.
Gen. *Indigofera.* L.

b. Cáliz dentado.

" 5 dentado; estandarte redondeado.
Gen. *Sesbania.* Pers.

" 5 denticulado ó subentero; estandarte idem. Gen. *Sabinea.* DC.

" campanulado, recortado dentado.
Gen. *Agati.* Ad.

Sub-Trb. 3ª—*H e d y s a r e e a.*—*Hedisareas.*

Estambres monadelfos, ó el vexilar soldado en la base á los demás, ó son diadelfos; legumbre lomentácea ó estrechada entre las semillas.

1º Estambres monadelfos.

a. Cáliz bilabiado, corola libre.

Gen. *Zornia*. Gml.

b. Cáliz con el tubo filiforme, prolongado, en el que se inserta la corola.

Lomento sésil, mucronado.

Gen. *Stylosanthes*. Sw.

Lomento largamente estipitado, subterráneo, reducido á una simple yunta.

Gen. *Arachis*. L.

2º Estambres diadelfos.

En dos cuerpos pentandros; cáliz bilabiado ó 5 lobado. Gen. *Aeschynomene*. L.

Estambre vexicular á veces soldado por la base á los demás; cáliz corto campanulado.

Gen. *Desmodium*. DC.

Estambre vexilar separado; cáliz bilabiado. Arbol aguijonoso. Gen. *Pictetia*. DC.

Sub-Trb. 4ª—V i c i e a e.—Vicieas.

Estambres diadelfos, legumbre contínua, bivalva; cotiledónes gruesos, harinosos.

Estambre vexilar abortado, 9 estambres; hojuela terminal es un mucrón. Gen. *Abrus*. L.

Sub-Trb. 5ª—P h a s e o l e a e.—Faseoleas.

Estambres monadelfos ó diadelfos; legumbre polisperma, dehiscente, contínua, dividida por membranas celulosas transversales, sin verdaderas articulaciones; cotiledones crasos, harinosos; regularmente plantas herbáceas, sarmentosas; hojas trifoliadas con estipulillas al pié de las hojuelas.

Série 1ª—R h y n c h o s i e a e.—Rincóseas.

Cáliz sin brácteas; pedicelos solitarios ó gemelos.

Cáliz 4–5 lobado ó partido, divisiones desiguales; estandarte sin orejuelas.

Gen. *Rhynchosia.* Lour.

Cáliz 4 lobado, labio superior bidentado; estandarte auriculado. Gen. *Cajanus.* DC.

Série 2ª—C l i t o r i e a e.—Clitórias.

Cáliz bibracteolado; pedicelos no ocupan un engrosamiento del pedúnculo.

1º Estigma dilatado en la punta del estilo también ancho.

Cáliz tubular campanulado, 5 lobado ó 5 dentado; punta del estilo pubescente barbudo.

Gen. *Clitoria.* L.

Cáliz campanulado infundibiliforme, dentado y dientes desiguales, el inferior mayor, ó 5 lobado.

Gen. *Centrosema.* Benth.

2º Estigma cabezudo pequeño.

Cáliz campanulado, tubular, 5 lobado.

Gen. *Texramnus.* Sw.

Cáliz campanulado, 4 lobado ó 4 dentado.

Gen. *Galactia.* P.-R.

Série 3ª—E u p h a s e o l e a e.—Eufaséolas.

Cáliz bibracteolado. Pedicelos fasciculados, en grupos, insertos sobre el engrosamiento del pedúnculo.

1º Estambres perfectamente diadelfos.

a. Cáliz campanulado, subbilabiado ó labiado.

Estilo filiforme, estigma terminal.
Gen. *Stenolobium.* Benth.
Estilo comprimido, estigma lateral.
Gen. *Pachyrrhizus.* Rich.
b. Cáliz campanulado, 4-5 lobado.
aa. Quilla no está arrollada en espiral.
Legumbre subcilíndrica.
Gen. *Vinga.* Sw.
Legumbre idem, contraida entre las semillas. Gen. *Dolichos.* L.
Legumbre comprimida.
Gen. *Lablab.* Sw.
bb. Quilla arrollada en espiral.
Gen. *Phaseolus.* L.

2º Estambre vexilar adherido á la base de la columna de los demás estambres.

a. Estandarte redondeado, biauriculado en la base.

Cáliz campanulado, sedoso por dentro.
Gen. *Dioclea.* Kth.

Cáliz campanulado bilabiado; labio superior mayor. Gen. *Canavalia.* DC.

b. Estandarte conduplicado,
subcuadrado, redondeado ú obóvajo, auriculado en la base y apiculado en el vértice.
Gen. *Mucuna.* Ad.
oblongo ; cáliz tubular. Gen. *Barbieria.* DC.

3º Estambres monadelfos ; estandarte conduplicado, sin aurículas, mucho mayor que las alas.
Arboles ó arbustos. Gen. *Erythrina.* L.
Bejuco. Gen. *Rudolphia.* Willd.

Sub-Trb. 6ª—*D a l b e r g i e a e.*—*Dalbergias.*

Estambres monadelfos ó combinados en cuer-

pos ; legumbre indehiscente. Arboles ó arbustos; hojas simples ó pinadas.

1º Legumbre comprimida,

a. larga, con muchas semillas. Gen. *Lonchocarpus.* Kth.

b. redondeada, con una ó pocas semillas.

aa. Hojas imparpinadas.

Arbol inerme ; legumbre recta, estrechada en ambas puntas ; flores amarillas. Gen. *Pterocarpus.* L.

Arbusto armado de aguijones recorvos ; legumbre torcida en forma de oreja. Gen. *Drepanocarpus.* Mey.

bb. Hojas simples ó una sola hojuela. Gen. *Hecastbphyllum.* L.

2º Legumbre drupácea, ovoideoredondeada; una sola semilla. Gen. *Andira.* Lmk.

Sub-Trb. 7ª—Sophoreae.—Soforeas.

Estambres separados ; hojas imparpinadas ; árboles ó arbustos.

Cáliz bilabiado. Gen. *Ormosia.* Jacks

Cáliz 5 partido. Gen. *Stahlia.* Bello.

Sub-Trb. 1ª—Genisteae.—Genisteas.

Gen. *Crotalaria.* L.

Estandarte cordiforme ó redondeado ; quilla

en forma de hoz; anteras alternan largas con cortas; legumbre redonda, oblonga; hojas alternas, simples ó trifoliadas; flores regularmente en racimos terminales ú opuestos á las hojas; yerbas ó matas.

a. Hojas simples.

aa. Estípulas prolongadas en forma de alas.

C. stipularis. Desc. Cascabelillo alado.

Sinonimia y Autores: C. s. Desc. (Journ. bot. 1814. II. p. 76.—DC. Prodr. II. p. 124.—Grb. Flora p. 178.—Mart. Flora Bras. p. 24. lam. 3.—Bello Ap. p. 28.)—C. sagittalis. L. (Sp. p. 1003; —DC. y Grb. l. c.—Desc. VI. lam. 434.—Herm. Lugd. VI. p. 202. lam. 203.—Mill. Dict. nº 3.)—C. espadilla. Kth. (Nov. gen. amer. VI. p. 398.—DC. y Grb. l. c.)

Planta herbácea, anual, pubescente, en parte hirsuta, vejeta en terreno arenoso con subsuelo arcilloso, exhala un olor particular y florece con preferencia en verano y otoño.

Flores pequeñas, amarillas, en racimos largo pedunculados, paucifloros, opuestos á las hojas; cáliz 5 partido, del largo de la corola, con los segmentos lanceolados, puntiagudos; bracteolas lineares; estandarte obcordiforme, quilla corva en forma de barquilla, alas angostas, espatuladas; estambres monadelfos, filamentos desiguales; legumbre oblonga, glabra, corto estipitada. Hojas oblongas ú óvalo oblongas, subsésiles; estípulas decurrentes, anchas en forma de alas, las puntas

alargadas, agudas, encorvadas, las dos opuestas adoptan la figura alabardada al revés.

Encuéntrase esta planta también en las demás Antillas, la Guayana y el Brasil.

Dimensiones : Planta 50 Cm.—Hoja 3–4 Cm. —Pedúnculo 4–6 Cm. — Flor 1 Cm.— Legumbre 2–3 Cm.

Lámina : Planta completa $^{1}/_{1}$.—Partes de la flor $^{3}/_{1}$.

bb. Estípulas sésiles.

C· retusa. L. Cascabelillo grande.

Sinonimia y Autores : C. r. L. (Sp. p. 1004. —Rumph. Amb. V. lam. 96. fig. 1.—Rheed. Mal. V. lam. 25.—DC. Prodr. II. p. 125. Sagra X. p. 168.—Grb. Flora p. 179.—Bello Ap. p. 28.)

Planta herbácea, anual, pubescente, que crece en los lugares arenosos y pedregosos, á orillas de los caminos, y florece perenne ; el tallo es estriado á lo largo.

Flores grandes, anaranjadas por fuera, amarillas por dentro, en racimos terminales multifloros; cáliz bilabiado, el labio superior bilobado, con los lóbulos óvalos, el inferior 3 lobado, con los lóbulos óvalo lanceolados, todos aguzados en la punta ; estandarte grande, redondeado acorazonado, obtuso escotado superiormente, alas con hoyos en el medio encerrando la quilla doblada en forma de barquilla, conteniendo los 10 estambres monadelfos, desiguales alternando en tamaño, y abierto los filamentos en el tubo estaminal hasta cerca del medio. Legumbre casi cilíndrica, contínua, oblonga, corto stipitada, con 4–6 semillas redondas, el cáliz ha

quedado persistente, como en todas las Crotalarias. Hojas alternas, espatuladas ú oblongas, acuñadas en la base, con dos pequeñas estípulas, son glabras por encima y sedoso pubescentes por debajo.

Se encuentra en todas las Antillas, las Bahamas, Brasil y la India.

Dimensisnes: Planta 50 Cm.—Hoja 5-7 Cm. —Estandarte 2 Cm.—Legumbre 5 Cm.

Lámina: Planta completa $^{1}/_{1}$.—Cáliz $^{1}/_{1}$.—Estandarte $^{1}/_{1}$.—Quilla $^{1}/_{1}$.—Estambres $^{4}/_{1}$.

b. Hojas 3 foliadas.

aa. Racimos opuestos á las hojas ó terminales.

C. incana. L. Cascabelillo vacío.

Sinonimia y Autores: C. i. L. (Sp. p. 1005. —Jacq. Obs. IV. lam. 82.—Cav. Ic. IV. lam. 322. Sl. lam. 179. fig. 1.—DC. Prodr. II. p. 132.—Sagra X. p. 169.—Grb. Flora p. 180.—Bello Ap. p. 28.)—C. pubescens. Moonch. en DC. l. c.—C. cubensis. DC. (Prodr. II. p. 131.—Sagra y Grb. l. c.) —C. hirta. Lagasca. (Nov. sp. hort. matrit. p. 22., non. Willd.—Sagra l. c.—Chrysocalyx Schimperi. Hochst, en Grb. l. c.

Planta herbácea, subleñosa, anual, propia de los lugares áridos, arenosos y pedregosos, de tallo recto, pubescente ó afelpado, y florece con preferencia en verano y otoño.

Flores amarillas, mas pequeñas que en la anterior especie, en largos racimos multifloros, terminales y laterales ú opuestos á las hojas, mayores que estas. En la base del cáliz hay dos pequeñas bracteolas lanceoladas, puntiagudas. Cáliz 5 lobado ó bilabiado; lóbulos lanceolados ó lanceolado lineares, agudos; corola doble mayor que el cáliz,

tínua, casi cilíndrica, pubescente, deprimida en el rafe y apiculada en la punta, hueca, con 4–6 semillas. Hojas 3 foliadas, largo pecioladas, con estipulillas pequeñas y caducas, lineares; hojuelas obóvalas, glabras por encima, pubescentes ó sedoso afelpadas por debajo.

En todas las Antillas, Méjico, Brasil y regiones tropicales del Africa.

Dimensiones: Planta 40 Cm.—Peciolo 4 Cm. —Hojuelas 2–3 Cm.—Legumbre 3–4 Cm. largo y 1 ancho.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.—Flor $^{2}/_{1}$.—Estandarte $^{1}/^{1}$.—Tubo estaminal $^{10}/_{1}$.

bb. Flores axilares.

C. lotifolia. L. Cascabelillo axilar.

Sinonimia y Autores: C. l. L. (Sp. p. 1005. —Sl. Hist. II. lam. 176. fig. 1 y 2.—Dill. Elth. lam. 102. fig. 131.—DC. Prodr. II. p. 134.—Grb. Flora p. 180.)—C. axillaris. Ait. (Hort. kew. ed. 2ª p. 20.—Willd. sp. III. p. 984.—DC. Prodr. II. p. 135.)

Mata muy ramosa, recta, pubescente ó sedoso pubescente, el tallo finamente estriado, vejeta en Cabeza de San Juan, Fajardo, en terreno árido y pedregoso, y florece en Noviembre.

Flores pequeñas, amarillas, 1–2 axilares; pedúnculo del largo del cáliz con bracteolas diminutas al pié; cáliz 5 lobado, con los lóbulos lanceolados; estandarte redondeado, quilla partida hasta el medio, esta y alas son amarillo verdosas, y el estandarte amarillo con líneas verdes que parten de la base; 8 estambres monadelfos, 4 mayores;

anteras oblongo lineares ; legumbre como en las precedentes, apiculada, subsésil.

Hojas alternas, sin estípulas, largo pecioladas, 3 hojuelas cortísimo pecioluladas, sedoso pubescentes, elipticas ó elíptico oblongas ú oblanceolado elípticas, punta roma ó recortada y á veces mucronada.

También ha sido encontrada en Jca., Sta. Cruz, Guayana y el Africa tropical.

Dimensiones : Planta 75 Cm.—Peciolo 20–25 Mm.—Hojuela 10–25 Mm.—Cáliz 5 Mm.—Estandarte 12 Mm.—Legumbre 2 Cm.

Lámina : Rama completa $^{1}/_{1}$.—Estandarte $^{3}/_{1}$. —Cáliz y estambres $^{10}/_{1}$.

Nota : Opino que la *C. lotifolia* y *axillaris* son sinónimos. La semejanza con el *Cytisus spinosus*. Desc. I. lam. 8. es tanta, que pudieran confundirse ambas especies, á no faltarle las espinas á la planta que describo.

Sub-Trb. 2ª—G a l e g e a e.—Galegeas.

Gen. *Tephrosia*. Pers.

a. Estambre vexilar adherente.

7 Cinerea. Pers. Añil cenizo.

Sinonimia y Autores : T. c. Pers. (Ench. II. p. 328.—DC. Prodr. II. p. 253.—Grb. Flora p. 182.—Sagra X. p. 178.—Bello Ap. p. 28.)—Galega. c. L. (Amoens. V. p. 403.—Jacq. Icon. rar. I. lam. 575.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—T. procumbens. Macf. en. Grb. l. c.

Planta herbácea, subleñosa, tendida ó rastre-

ra, pubescente que vejeta en los pastos arenosos del litoral y florece perenne.

Flores morado claras en racimos flojos, multifloros, opuestos á las hojas, mas largos que estas, regularmente 2–3 flores unidas emiten sus pedicelos del largo del cáliz, con bracteolas lanceolado aleznadas ; cáliz 5 lobado, lóbulos lanceolado aleznados, la unión de las 2 superiores mas alta y son mas largos que los 3 inferiores ; estandarte redondeado, sedoso, doble mayor que el cáliz, alas oblongas, quilla arqueada, abierta, menos en la punta ; estambres monadelfos, estilo linear, estigma pestañoso ; legumbre larga, contínua, linear, comprimida, corva en la punta, pubescente, con 5–10 semillas. Hojas imparpinadas, 4-7 par de hojuelas opuestas, lanceoladas al revés, sedoso ó áspero pubescentes; estípulas lanceolado aleznadas.

En todos los paises intertropicales de América.

Dimensiones : Planta 40 Cm.—Raquis 8–12 Cm.—Hojuela 1–2 Cm.—Flor 1 Cm.—Legumbre 4–6 Cm.

Lámina : Planta 1/1.—Estandarte, ala y quilla 2/1.—Cáliz 2/1.—Estambres 2/1.

C. leptostachya. DC. Añil racimillo.

Sinonimia y Autores : T. l. DC. (Prodr. II. p. 251.—Grb. Flora p. 182.—Bello Ap. p. 28.)——T. ascendens. Macf. en Grb. l. c.

Planta herbácea, pubescente, tendida, encontrada en los arenales del litoral entre Arecibo y Aguadilla floreciendo en Marzo.

Flores rosadas en espigas mas largas que el raquis, opuestas á este ó terminales, á regular dis-

tancia salen los pedicelos de dos en dos, siendo estos del largo del cáliz, y este es 5 lobado, lóbulos óvalo lanceolados, aleznados, los 2 superiores unidos y mas largos; corola como en la anterior especie; estilo glabro, estigma oblongo ó cabezudo; legumbre contínua, pubescente, comprimida, con 5-8 semillas y estilo como el cáliz persistentes. Hojuela 4-6 pares, óvalas al revés, á veces oblanceoladas ú oblongas, recortadas en la punta ó con un mucroncito, pubescentes por debajo; estípulas lanceolado aleznadas.

En todos los paises intertropicales de Am. y en los del Africa.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Raquis 8-10 Cm.—Hojuela 2-3 Cm.—Legumbre 6 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{5}{1}$.—Estandarte $\frac{5}{1}$.—Alas y quilla $\frac{5}{1}$.—Estambres monadelfos $\frac{10}{1}$.

b. Estambre vexilar separado.

T. aniloides. Bello. Añil falso.

Planta herbácea, anual, tendida, de tallo sublenoso, sedoso pubescente, muy ramoso, encontrada en la costa oriental en los arenales del litoral floreciendo en Noviembre.

Flores rosadas en espigas axilares del largo de las hojas, con los pedicelos alternos, del largo del cáliz, este es sedoso pubescente, como el raquis y los pedúnculos, 5 lóbulos desiguales, los 2 superiores poco mayores y unidos en la base; todos lanceolado aleznados; corola como en las anteriores especies; estilo filiforme, pubescente, estigma romo; legumbre linear, contínua, comprimida, subsésil, api-

culada, pubescente, con 12–18 semillas. Hojas imparpinadas, 5–7 par de hojuelas oblongas, pubescentes por encima y sedoso pubscentes por debajo ó afelpadas, mucronadas; estípulas aleznadas.

Dimensiones: Planta 40 Cm. – Raquis 5–6 Cm.—Hojuela 15–20 Mm.—Legumbre 6 Cm.

Lámina: Planta completa $^1/_1$.—Cáliz y pistilo $\frac{5}{1}$.

Nota: No dudo que la planta que describo sea la misma que Bello encontró en los baños de Coamo floreciendo en la misma época. Solo difiero de Bello en que este describe las hojas 5 yugas, y el estandarte elíptico, siendo el de todas las *Tephrosia* redondeado. Creo que Bello ha sufrido aquí un error.

Gen. *Indigofera*. L.

I. anil. L. Añil.

Sinonimia y Autores. I. a. L. (Mant. p. 272.—Sl. Jam. lam. 176. fig. 3.—Tuss. Flora II. lam. 9.—DC. Prodr. II. p. 225.—Lmk. Ili. lam. 626. fig. 2.—Grb. Flora p 181.—Sagra X. p. 170.—Bello Ap. p. 28.)—I. oligophylla et polyphylla. DC. l. c.

Mata anual ó bisanual, glabra, apenas pubescente en las ramitas tiernas, recta, ramosa, vejeta en los lugares áridos y pedregosos, y florece la mayor parte del año.

Flores pequeñas, rosadas, en densos racimos axilares, mas cortos que las hojas; cáliz 5 lóbulos triangulares, ancho campanulado; estandarte obóvalo; quilla con un apéndice en el medio, opuesto al callo, hendido hasta el medio en la parte su-

perior ; estambres diadelfos ; legumbre bivalva, cilíndrica, oblongo linear, arqueada, colgante, apenas estrechada entre las 4–8 semillas, mas gruesa en la sutura dorsal. Hojas imparpinadas, 3–7 par de hojuelas opuestas, glabras en la parte superior y sedoso pubescentes en la inferior, elíptico-oblongas, óvalo oblongas ó espatulado oblongas, aleznadas sin glándulas en el raquis, estípulas aleznadas.

Esta planta es común á casi todos los paises intertropicales del globo, si bien se ignora su verdadera patria ; pero por su utilidad, porque de ella se extrae la materia colorante azul llamada *añil*, ha sido tan propagada.

Dimensiones : Mata 1 M.—Hojuelas 15 20 Mm.—Raquis 10–50 Cm.—Flor 5 Mm.—Legumbre 2 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Flor $^2/_1$.—Estandarte $^3/_1$.—Cáliz $^3/_1$.—Quilla $^3/_1$.—Cáliz y estambres $\frac{5}{1}$. —Legumbre $^2/_1$.

Gen. *Sesbania*. Pers.

S. *occidentalis*. Pers. Sesbania.

Sinonimia y Autores : S. o. Pers. (Ench. II. p. 316.—Plum. Ed. Burm. lam. 125. fig. 1. Bot. Reg. lam. 872. DC. Prodr. II. p. 264.—Grb. Flora p. 184 —Sagra X. p. 180.—Bello Ap. p. 29.) Coronilla o. Willd. (Sp. III. p. 1147.—Sagra l. c.) — S. picta. Lind. en Grb. l. c.

Mata de tallo anguloso estriado á lo largo, siendo rojizo el color de las estrias, pubescente, vejeta en la costa occidental, donde únicamente la he encontrado floreciendo en Marzo.

Flores en unas matas mayores que en otras,

amarillas, en racimos paucifloros, axilares, apenas la mitad del grande de las hojas, con los pedicelos poco mayores que el cáliz, y este es 5 dentado, $^{1}/_{5}$ del largo de la corola ; estandarte redondeado, bicalloso en la base del limbo, uña larga, pubescente por fuera y teñido de rojizo, alas separadas, oblongas, quilla unida en la punta hasta cerca del medio ; 10 estambres diadelfos ; estilo filiforme; legumbre cilíndrica, larga, estrecha, casi recta, corto estipitada ; semillas separadas por falsos tabiques. Raquis articulado, 10–15 par de hojuelas oblongo lineares, opuestas, glabras por encima y pubescentes por debajo.

También encontrada en Cba., Guadalupe y Trinidad, y probablemente en todas las Antillas.

Dimensiones : Mata 2–3 M.—Hoja 10–12 Cm. — Hojuela 1 Cm.—Cáliz 6–7 Mm.—Legumbre 10–12. Cm.

Lámina : Rama completa $^{1}/_{1}$.—Cáliz $^{3}/_{1}$. —Estandarte $\frac{5}{1}$. — Ala $\frac{5}{1}$. —Quilla $\frac{5}{1}$—Dos semillas entre los falsos tabiques $\frac{5}{1}$.

Nota : La planta es pubescente y no glabra como dice Grb. Este autor da el sinónimo *S. picta* Lindl. No poseo obra alguna que describa esta planta con el autor Lindl. ; pero puedo asegurar que la *S. picta* Pers. (DC l. c.) es distinta á la *S. occid.*, y no deben confundirse. Me ha llamado la atención haber encontrado ejemplares muy pequeños con pequeñas flores al lado de las matas con flores mayores.

Gen. *Sabinea.* DC.

S. florida. DC. Retama.

Sinonimia y Autores: S. f. DC. (Prodr. II. p. 263.—Grb. Flora p. 183.—Bello Ap. p. 20.)—Robinia f. V. (Vahl. Symb. III. p. 89. lam. 70.—DC. y Grb. l. c.)—S. dubia. DC. (Prodr. l. c.—Bello l. c.)—R. d. Lmk. (Ill. lam. 602. fig. 2.—Poir. Dict. VII. 227.—DC l. c)

Arbusto de ramas largas, mimbreadas y lampiñas que vejeta en los matorrales y orillas de los rios y florece en Febrero y Marzo, regularmente después de haber soltado las hojas para renovarlas. No duermen las hojas.

Flores moradas ó azules, en grupos axilares, con el pedicelo casi del largo de la flor; cáliz verde rojizo, apeonzado, en forma de casquete ó campanulado, trunco ó 5 dentado, el márgen extendido; estandarte redondeado, poco mayor que las alas que son oblongas ú obóvalas, y estas mas cortas que la quilla, cuyas dos hojas casi orbiculares están separadas; estambres diadelfos, 5 mayores y 5 menores; estilo inclinado ó encorvado hácia abajo, glabro, saliente; legumbre largo estipitada, linear, comprimida, algo estrechada entre las semillas. Hojas paripinadas, 2-3 agrupadas, 8-15 yugadas, las hojuelas oblongas ó elíptico oblongas, opuestas, mucronadas, coriáceas, glabras por encima y pubescente por debajo.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Arbusto 2-3 M.—Raquis 5-10 Cm.—Hojuela 6-10 Mm—Pedicelo 1 Cm.—Cáliz 5 Mm.—Quilla 2 Cm.—Legumbre 10 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Ala y 1 hoja de la quilla $^2/_1$.—Estambres y estilo $^3/_1$.

Gen. *Agati.* Ad.

A. grandiflora. Desv. Gallito.

Sinonimia y Autores : A. g. Desv. (Journ. bot. III. p. 120. lam. 4. fig. 6.—Rheed. Hort. mal. I. lam. 51. pag. 95.—Rumph. amb. I. lam. 76. —DC. Prodr. II. p. 266.—Grb. Flora p. 183.—Sagra X. p. 181.—Bello Ap. p. 29.)—Aeschynomene g. L. (Dp. 1050.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—Coronilla g. Willd. (Sp. III. p. 1145.—DC. l. c.) —Sesbania g. Poir. (Dict. VII p. 127.—DC. l. c.) —Dolichos arboreus. Forsk. (Descr. p. 134.—DC. l. c.)—A. coccinea. Desv. (l. c.—DC. y Grb. l. c.)—Ae. c. L. y Cor. c. Willd. y S. c. Poir. en DC. l. c.

Arbusto bisanual, cultivado en jardines é introducido de la India ; ramitas glabras ó pubescentes ; florece en Octubre.

Flores grandes, blancas ó rosadas y encarnadas hácia la punta, regularmente gemelas, axilares, cuyos pedúnculos son iguales á los pedicelos, y estos igualan el cáliz campanulado, denticulado repando. Estandarte óvalo oblongo, mayor que las alas y la quilla ensiforme, todas las hojas de la corola libres ; estambres diadelfos ; legumbre colgante, muy larga, contínua, linear, comprimida, estipitada, engrosada en las márgenes , semillas separadas por falsos tabiques. Hojas largo el raquis, imparpinadas, 10–18 par de hojuelas opuestas, oblongas, glabras ó pubescentes.

Oriundo de la India se ha generalizado su cultivo en jardines en todas las Antillas.

Dimensiones : Árbusto 3-5 M.—Raquis 20-30 Cm.—Hojuela 25 Mm.—Cáliz 30 Mm.—Estandarte 7 Cm.— Legumbre 20-30 Cm.

Lámina : Rama completa $^{1}/_{1}$.

Sub-Trb. 3ª.—H e d y s a r e a e.—Hedisareas

Gen. *Zornia*. Gml.

Z. diphylla. Pers. Zarzabacoa de dos hojas.

Sinonimia y Autores : Z. d. Pers. (Ench. II. d. 318.—DC. Prodr. II. p. 316.—Grb. Flora p. 185.—Mart. Flora Bras. XXIV. lam. 2125.—Bello Ap. p. 29.)—Hedysarum. d. L. (Syst. p. 560.—DC. y Grb. l. c.)—Z. reticulata. Smith. (Rees. cycl. núm. 2.—DC. y Grb. l. c.)—Z. gracilis. DC. l. c. y Grb. l. c.—Z. havanensis. Rich. Sagra X. p. 181. DC. y Grb. l. c.—Z. elatior. Benth. en Grb. l. c.

Planta herbácea, anual, reclinada ó difusa, que crece en los pastos arenosos, florece perenne y abre las flores solamente por la mañana

Flores amarillas en largas espigas terminales y axilares, contenida cada flor entre dos largas bracteolas foliáceas, óvalas agudas, apendiculadas en la base ; cáliz bilabiado, pelitieso, labio superior mayor, recortado obtuso, el inferior trífido, sus dos lóbulos laterales triangulares, y el medio lanceolado aleznado ; estandarte redondeado, con líneas moradas largas en el centro, alas transversalmente rugosas, quilla angulosa en forma de barquilla ; estambres monadelfos. Lomento com-

primido con 2-7 artejos redondos, reticulados, blando aguijonosos. Hojas compuestas de 2 hojuelas óvalas ú óvalo lanceoladas, las superiores lanceolado lineares ó lanceolado oblongas, pubescentes.

En todos los paises intertropicales de América.

Dimensiones : Planta 30 Cm.—Hojuela 1-3 Cm.—Bracteola 7-10 Mm.—Lomento 5-15 Mm.

Lámina : Planta $^{1}/_{1}$.—Estandarte, alas, quilla, cáliz y estambres $^{3}/_{1}$.

Gen. *Stylosanthes*. Sw.

S. procumbens. Sw. Zarzabacoa enana.

Sinonimia y Autores : S. p. Sw. (Act. holm. 1789. p. 296. lam. 11. fig. 1. y Flora ind. occid. p. 1282.—Sl. Hist. I. lam. 119. fig. 2.—DC. Prodr. II. p. 317.—Grb. Flora p. 188.)—Hedysarum hamatum. L. (Sp. p. 1056.—DC. l. c.)—Onovis cerrifolia. Reich. (Pl. exs. seng. núm. 37.—DC. l. c.) —S. mucronata. Willd. (Sp. III. p. 1166.—DC. y Grb. l. c.)—Arachis fruticosa. Retz (Obs. V. p. 26.—DC. l. c.)—S. humilis. Rich. (non Kth.) (Sagra X. p. 182. DC. y Grb. l. c.)—S. elatior, var. guadalupensis. DC. (Prodr. II. p. 318.—Grb. l. c.)

Planta herbácea, cespedosa, postrada, ramosísima de los lugares arenosos del litoral ; las partes verdes ó nuevas son pubescentes ; florece perenne.

Flores pequeñas, amarillas, solitarias, axilares, el pedúnculo lo forma el tubo calicinal filiforme algo mayor que el limbo, y este es campanulado bilabiado ó 5 lobado, los lóbulos desiguales, plestañosos en el márgen ; bráctea inferior lirada

la superior aleznada, acompañada de pelos largos y blandos; estandarte redondeado, quilla corva; lomento regularmente formado de dos artejos reticulados con el estilo persistente, enroscado en la punta. Hojas 3 foliadas, biestipuladas, y estípulas en forma de zaeta; hojuelas lanceolado oblongas, las laterales subrómbeas.

Esta planta parece ser común á todos los paises intertropicales del mundo.

Dimensiones: Planta 30 Cm.—Hojuelas 5-15 Mm.—Lomento 6-10 Mm.

Lámina: Planta $^1/_1$.—Cáliz con brácteae $\frac{5}{1}$.—Partes de la corola y estambres $\frac{5}{1}$.—Lomento $\frac{1}{1}$.—Estípulas $\frac{10}{1}$.

Gen. *Arachis*. L.

A. hypogaea. L. Maní.

Sinonimia y Autores: A. h. L. (Sp. p. 1040 —Trew. Ehret lam. 3. fig. 3.—Niss. Act. 1723 lam. 19.—Rumph. Amb. V. lam. 136.—DC. Leg mem. II. lam. 20. fig. 105. Mart. Flora Bras XXIV. lam. 23. fig. 1.—DC. Prodr. II. p. 474.—Grb. Flora p. 189.—Bello Ap. p. 30.)

Planta herbácea, anual, cultivada, postrada que florece en Otoño.

Flores amarillas anaranjadas, axilares, solitarias, con el tubo calicinal filiforme, terminando el limbo en dos ó tres lóbulos aleznados; estandarte redondeado, alas espatuladas, quilla ensiforme; estambres monadelfos, anteras alternan desiguales; lomento subterráneo largo estipitado, indehiscente, con 2 semillas. Hojas alternas, biyugas, biestipuladas; raquis pubescente, articulado en la in-

serción de las hojuelas, estas son obóvalas oblongas, subpubescentes; estípulas largas, lanceolado aleznadas.

Se cultiva en todos los paises tropicales del mundo, y parece ser introducida en P.-R., donde no es indígena.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Raquis 10 Cm.—Hojuela 2-3 Cm.—Lomento 2-3 Cm.

Lámina: Planta 1/1.—Quilla y estambres 2/1.—Lomento 1/1.

Gen. *Aeschynomene.* L.

Ae. sensitiva. Sw. Yerba-rosario.

Sinonimia y Autores: Ae. s. Sw. (Flora Ind. occid. III. p. 1276.—DC. Prodr. II. p. 320.—Plum. ed. Burm. lam. 149. fig. 2.—Sagra X. p. 183.—Grb. Flora p. 184.)

Planta herbácea ó mata anual ó bisanual de los lugares inundados; tallo poco ramoso, pubescente; florece en Agosto.

Flores amarillas anaranjadas, en racimos axilares de 5 flores mas ó menos, mitad del largo del raquis; cáliz bilabiado, bibracteolado, las bracteolas óvalas redondeadas, agudas en el ápice, pétalos doble mas largos que el cáliz, estandarte redondeado, uña doblada en ∩, quilla ensiforme; legumbre largo estipitada, lomentácea, comprimida, artejos ó secciones del lomento cuadrados, 9-15 apenas estrechadas las divisiones en el márgen superior, algo mas en el inferior; hojas 15-20 yugas, hojuelas oblongo lineares, glabras, estípulas lanceoladas, puntiagudas, orejuela basilar corta.

En las regiones ecuatoriales de Am. y Africa

Dimensiones: Planta 1 M.—Raquis 4-5 Cm. Hojuela 5-7 Mm.—Lomento 5 Cm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$.—Bracteolas $^3/_1$. —Flor $^3/_1$.—Estambres $\frac{10}{1}$.—Quilla $^8/_1$.—Estandarte visto de perfil $\frac{5}{1}$.—Estípula $^3/_1$.—Hojuela $^3/_1$.

Nota: Los caractéres mas notables de esta especie que la distinguen de la siguiente son: racimo corto, bracteolas redondeadas, uña del estandarte en forma de ℧, lomento largo estipitado, sus artejos cuadrados, estípula con orejuela corta.

Ae. americana. L. Yerba rosario.

Sinonimia y Autores: Ae. a. L. (Sp. p. 1061.—Lmk. Ill. III. lam. 629. fig. 2.—Sl. Jam. I. lam. 118. fig. 3.—DC. Prodr. II. p. 320.—Sagra X. p. 183.—Grb. Flora p. 185.—Bello Ap. p. 29.)

Mata recta, ramosa, anual ó bisanual, glanduloso pubescente que vejeta en los caminos, pastos, zanjas y lugares áridos, y florece en otoño.

Flores amarillas en racimos paucifloros axilares ó extraaxilares casi del largo ó tanto como las hojas, con bracteolas acorazonado agudas á lo largo del pedúnculo, y dos al pié de la flor glanduloso pubescente en el márgen, óvalo agudas pestañosos; cáliz bilabiado, labio superior oblongo, marginado, el inferior agudo; estandarte redondeado, teñido de rojo anaranjado, alas oblongas, quilla en forma de barquilla ó ensiforme, sus dos hojas separadas en la base y teñidas de rojo morado; tubo estaminal en dos cuerpos pentandros; estigma romo. Lomento corto estipitado, 5-8 piezas contraidas en el tabique, casi recto en el dorso y redondeados los artejos en

el márgen inferior. Hojas como en la anterior especie, estípulas oblicuo lanceoladas, puntiagudas, pestañosas con apéndice basilar en forma de espolón.

Habita todas las Antillas, Méjico y Brasil.

Dimensiones: Planta 1 M.—Raquis 3 Cm.—Hojuela 8 Mm. Pedúnculo 3-4 Cm. Lomento 25 30 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Partes florales $\frac{10}{1}$.—Hojuela $\frac{6}{1}$.

Nota: Se diferencia esta especie de la anterior por tener el racimo de igual tamaño que la hoja, la uña del estandarte menos torcida, las bracteolas menos redondeadas, estas y el tallo glanduloso pubescente, el lomento con solo 5-8 artejos, casi rectilínea el dorso y redondeados los artejos en la parte superior, y las estípulas con espolón. Empero, he observado gran número de ejemplares que constituyen otras tantas formas de transición, aproximándose ya á la *sensitiva*, ya á la *americana*. Los tipos perfectos de una y otra especie están resueltos únicamente en la forma de los artejos.

Ae. glandulosa. Poir. Yerba rosario.

Sinonimia y Autores: Ae. g. Poir. (Suppl. IV. p 76.—DC. Prodr. II. p. 321.—Bello Ap. p 29.)

Esta y la anterior especie deben ser sinónimos, y aunque las he separado, estoy persuadido que sean una misma, como lo cree también DC. Este autor en el l. c. trae como únicas diferencias 4-5 artejos en el medio con un aguijoncito, modificación del fruto tal vez debida á una variedad.

* *Ae. fistulosa.* Bello.

Copio de este autor : Planta herbácea, tallo fistuloso (hueco), hojuelas oblongas, próximamente 20 yugas, estípulas semi-óvalas, aguzadas con el apéndice redondeado, atrás contínua, alante retusa.

En los sitios húmedos de la bajura de San German. Parece rara ; al menos no la he hallado sino una vez, todavía sin flores.

Nota : Ningún crédito merece esta descripción, y pudiera prescindir de citarla. Esta planta que Bello encontró sin flores ni frutas puede haber sido una de las anteriores especies con el tallo ahuecado por efecto de la edad y estación seca, aunque no refiere el mes en que la encontró.

Gen. *Desmodium.* DC.

1º Sutura del lomento *contínua*, es decir, la juntura ventral del carpelo no se estrecha entre los artejos.

Sección 1ª—Artejos del lomento reticulados, *truncos* en los dos extremos, dehiscentes.

Sagotia.

Sección 2ª Artejos del lomento reticulados, semiredondos ó semi-óvalos, indehiscentes.

Heteroloma.

Sección 3ª Artejos truncos en los extremos, venosos, tarde dehiscentes. Flores en racimos apanojados, cortos, azules. *Nicholsonia.*

2º Sutura del lomento igual en ambas márgenes estrechada.

Sección 4ª *Chalarium.*

Sección 1.ª *Sagotia.*

D. triflorum. DC. Zarzabacoa de tres flores.

Sinonimia y Autores : D. t. DC. (Prodr. II. p. 334.—Sagra X. p. 186.—Grb. Flora p. 186.)—Hedysarum t. L. (Sp. p. 1057.—Sw. Obs. p. 288. lam. 6. fig. 1.—Mart. Flora Bras. XXIV. lam. 26. fig. 1.—DC. y Grb. l. c.)—Hed. stipulaceum. Burm. (Flora Ind. lam. 54. fig. 2.—DC. y Sagra l. c.)—Sagotia t. Walp. y Nicholsonia t. Gr. en Grb. l. c.

Planta herbácea, anual, rastrera, pubescente, que vejeta en los arenales del litoral y florece la mayor parte del año, con preferencia en invierno ; tallo rojizo.

Flores pequeñas, azules, una ó dos axilares, con el pedúncnlo del largo del peciolo ; cáliz 5 partido ; estandarte redondeado ; lomento sentado, arqueado ligeramente, contínua, 2–5 artejos sinuosos entre uno y otro, subcuadrados, el último apiculado, reticulados, indehiscentes ó tarde dehiscentes, pubescentes. Hojas 3 foliadas, hojuelas superiormente glabras, obóvalas ú obacorazonadas reticulado venosas con venas prominentes en ambos lados ; estípulas óvalo lonceoladas, agudas, separadas.

Esta planta parece ser común á todos los paises tropicales del mundo.

Dimensiones : Planta 25 Cm.—Hojuela 8 Mm.—Pedúnculo 5–8 Mm.—Lomento 8–12 Mm.

Lámina : Planta completa 1/1.

Sección 2ª *Heteroloma.*

D adscendens. DC. Zarzabacoa galana.

Sinonimia y Autores: D. a. DC (Prodr. II. p. 332.—Grb. Flora p. 186.—Bello Ap. p. 29.—Kth. Nov. gen. lam. 597.) D. racemiferum. DC. (Prodr. l. c.—Grb. l. c.)—D. ellipticum. Macf. y D. obovatum. Vag. en Grb. l. c.—Hedysarum a. Sw. (Flora Ind. occid. p. 1263.—DC. y Grb. l. c.)

Planta herbácea, anual, rastrera, propia de los pastos áridos, con el tallo levantado, rojizo, hirsuta, delgado, cilíndrico.

Flores hermoso rosadas, gemelas, con bracteolas ovaladas, puntiagudas, caedizas, hirsutas, en largos racimos terminales y axilares con los pedicelos rojizos, del largo de la flor; cáliz corto campanulado, 5 lobado ó bilabiado, los lóbulos óvalo lanceolados, agudos, los 2 superiores unidos por la base, pubescentes hirsutas; estandarte obacorazonado, quilla adherida á las alas; estambres diadelfos; legumbre subsésil, recta, lomentácea, sinuosa en el márgen dorsal, con 2–5 artejos semi-óvalos ó semicirculares, el último articulado, todos reticulados, pubescentes, con pelo ganchudo. Hojas 3 foliadas, hojuelas obóvalas ú óvaloredondeadas, pubescentes; estípulas lanceoladas ó subfalcadas, puntiagudas, separadas.

En todas las regiones ecuatoriales de Am.

Dimensiones: Planta 40 Cm.—Hojuela 15–20 Mm.—Peciolo 8 Mm.—Lomento 10 15 Mm.

Lámina: Planta $^1/_1$.—Bracteola $\frac{10}{1}$.—Cáliz $\frac{10}{1}$.—Estandarte $\frac{10}{1}$.—Demás órganos florales $\frac{10}{1}$.

D. incanum. DC. Zarzabacoa común.

Sinonimia y Autores: D. i. DC. (Prodr. II. p. 332.—Sagra X. p. 184. Grb. Flora p. 186.—Bello Ap. p. 29.)—D. supinum. DC. (Prodr. l. c. —Sl. Hist. Jam. I. lam. 118. fig. 2.—Grb. l. c.)—Hedysarum i. Sw. (Flora Ind. occid. p. 1265. non. Thunb.—Sagra y Grb. l. c.)—H. canescens. Mill. non. L., H. canun. Lun. hort. Jam. y Aeschynomene incana. Meyer en DC. l. c.—H. supinum. Sw. (l. c.—DC. y Grb. l. c.)—Ae. spicata. Poir. Dict. IV. p, 452. en DC. l. c.

Planta herbácea ó mata anual ó bisanual, pos, trada ó levantada, pubescente en todas sus partes- y rojizos los tallos, peciolos y pedúnculos, vejeta en los pastos y florece casi perenne.

Flores pequeñas, moradas en larguísimos racimos terminales, los pedicelos algo distantes, uno ó dos reunidos, con 3 bracteolas al pié, una mayor lanceolado aleznada en el medio, y 2 menores laterales; cáliz corto campanulado, 4 lobado, lóbulo superior mayor incindido en la punta; estandarte obóvalo, doble mayor que el cáliz, alas oblongas, las dos hojas de la quilla separadas ó unidas en la punta; estambres diadelfos; lomento subsésil, contínua, ligeramente arqueada, con 3-8 artejos semicirculares ó semióvalos, ganchudo pubescentes, la terminal con un pico corvo. Hojuelas óvalas ú oblongas, glabras por encima y pubescentes por debajo; estípulas unidas interiormente hasta el medio.

Esta especie parece ser común á todos los paises ecuatoriales ó intertropicales del mundo.

Dimensiones: Planta 70 Cm.—Racimo 20

Cm — Pedicelo 5–7 Mm. — Peciolo 3–4 Cm.—Hojuela 4–5 Cm.—Estípulas 5–6 Mm.

Lámina: Planta completa $^{1}/_{1}$.—Cáliz $^{8}/_{1}$.—Estandarte $^{8}/_{1}$. —Estípulas $^{10}/_{1}$.

D. axillare. DC. Zarzabacoa de monte.

Sinonimia y Autores: D. a. DC. (Prodr. II. p. 333.— Grb. Flora p. 182.—Bello Ap. p. 30.)—D. reptans. DC. (Prodr. l. c.—Grb. l. c.)—D. radicans. Macf. en Grb. l. c.—Hedysarum a. Sw. (Flora Ind. occid. p. 1274.—DC. y Grb. l. c.)—H. r. Poir. (Dict. VI. p. 422.—Humb. et. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. VI. p. 518.—DC. l. c.)

Planta herbácea de tallo rastrero, glabro ó pubescente, que vejeta, en la sombra de los montes y florece en verano.

Flores rojas en largos racimos radicales ó axilares, saliendo uno ó dos pedicelos de trecho en trecho, con bracteolas diminutas al pié; cáliz campanulado, bilabiado ó 4 dentado, con los dientes triangulares, anchos, aguzados; estandarte obóvalo ó redondeado, quilla abierta en la base hastael medio, con las alas regularmente adheridas; lomento estipitado, uno ó dos artejos semidiscoideos, pubescentes. Hojas largo pecioladas, hojuelas ancho óvalas, la del medio óvalo redondeada, las laterales mas ó menos rómbeas, inequilaterales, lampiñas ó glabras por encima y pubescentes ó glabras por debajo, estípulas separadas.

En toda la Am. ecuatorial.

Dimensiones: Racimo 30 Cm. Pedicelo 1–2 Cm.—Hojuela 4–5 Cm.—Lomento 1 Cm.

Lámina: Planta $\frac{1}{1}$.—Cáliz y flor $\frac{5}{1}$.

Sección 3ª *Nicholsonia.*

D. barbatum. Benth. Zarzabacoa peluda.

Sinonimia y Autores: D b. Benth. (Flora Bras.—Mart. id. XXIV. lam. 26. fig. 2.—Grb. Flora p. 186.) D. caeruleo-violaceum. DC. (Prodr. II. p. 331.—Grb. l. c.)—Hedysarum b. Sw. Obs. p. 287. — L. Sp. 1055.—DC. Prodr. II. p. 325 — Grb. l. c.)—H. c.-v. Mey. (Esseq. p. 246.—DC. y Grb. l. c.)—H. venustulum. Kth., (DC. y Grb. l. c.)—Nicholsonia b. DC. l. c.–N. v. DC. l. c.—N. cayennensis. DC. l. c. (todas en Grb. l. c.)

Planta herbácea ó mata, anual ó bisanual, de tallo postrado, levantado ó rastrero, rojizo, pubescente en todas sus partes, vejeta en los pastos arenosos y florece en verano.

Flores pequeñas, azules en cimas racemosas axilares del largo de las hojas; cáliz corto campanulado, pubescente, 5 partido ó subbilabiado, los lóbulos lanceolados subulados, estandarte óvalo redondeado, alas pegadas á la quilla que está dividida; pedicelos mas largos que la flor; estambres diadelfos; lomento sentado, con 4–6 artejos reticulados, cuadrados ó redondos, cerdosos; bracteolas del largo ó mas que la flor. Hojuelas elíptico oblongas ú obóvalas, variando la forma en los individuos, en ambos lados sedoso pubescentes, estípulas lanceolado aleznadas y estipulillas aleznadas.

En toda la Am. ecuatorial y tropical.

Dimensiones: Planta 40–50 Cm.— Hoja 4 Cm.—Hojuela 1–2 Cm. Lomento 1 Cm.

Lámina: Planta $^{1}/_{1}$.—Flor $^{3}/_{1}$.—Alas, quilla y estambres $\frac{5}{1}$.—Lomento $\frac{1}{1}$.—Hoja $^{1}/_{1}$..

Sección 4ª *Chalarium.*

D. scorpiurus. Desc. Zarzabacoa cola de escorpión.

Sinonimia y Autores : D. s. Desc. (Journ. bot. III. p. 122.—DC. Prodr. II. p. 333.—Sagra X. p. 185.—Grb. Flora p. 187.—Bello Ap. p. 30.) —D. cinereum. Poepp. en Grb. l. c.—Hedysarum s. Sw. Flora Ind. occid. p. 1268.—DC., Sagra y Grb. l. c.)

Yerba de tallo largo, ramoso, postrado, pubescente, el pelo es recorvo ó ganchudo en la punta, vejeta en ciertos pastos áridos y pedregosos y florece en invierno y primavera, también en otoño la he encontrado en Fajardo.

Flores pequeñas, rosadas ó rosado moradas, en largos racimos terminales, regularmente 3 pedicelos rojos y filiformes agrupados á regular distancia, bracteolas lanceolado puntiagudas ; cáliz poco mas corto que el pedicelo, 4 lobado, corto campanulado, el lóbulo superior mas ancho, todos lanceolados puntiagudos ; estandarte redondeado, ancho en la uña, pubescente por fuera, alas muy unidas á la quilla ; estambres diadelfos ; lomento 4 7 artejos uncinado pubescentes, reticulados, óvalo oblongos ú óvalo lineares, truncos en los extremos, el último apiculado, toda la legumbre semeja la cola del escorpión, causa de su nombre específico. Hojas largo pecioladas, hojuelas óvalo oblongas, pubescentes en todas sus partes, estípulas separadas, auriculadas, anchas en la base.

Encuéntranse en todas las Antillas, Ecuador, Perú é Islas de la Reunión.

Dimensiones : Planta 50 Cm.—Racimo 8 Cm.

—Peciolo 30-35 Mm.—Hojuela 20-25 Mm.—Pedicelo 4 Mm.—Legumbre 2 Cm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.—Flor despojada de los pétalos $^{3}/_{1}$.—Estandarte $\frac{5}{1}$.—Estípulas $\frac{5}{1}$.

D. spirale. DC. Zarzabacoa espiral.

Sinonimia y Autores: D. s. DC. (Prodr. II. p. 332.—Grb. Flora p. 188.)—Hedysarum s. Sw. (Flora Ind. occid. p. 1273.—DC. y Grb. l. c.)—H. stoloniferum. Poir. Dict. VI. p. 421. y D. s. DC. ambos en Prodr. l. c. **D.** tenellum. **DC.** y **H. t.** Kth. Nov. gen. am. VI. p. 522, ambos en Prodr. y Grb. l. c.—D. tenuiculum. DC. (Grb. l. c.—Bello Ap. p. 20.)—D. sylvaticum. Benth.—D. ospriostreptum. Stend.—**D.** Bigelowii. As. Gr.—**D.** annuum. As. Gr. estos 4 últimos en Grb. l. c.

Yerba de tallo extendido, delgado, estriado, pubescente, únicamente la he encontrado en Fajardo á orillas de un camino floreciendo en No-Noviembre.

Flores pequeñas, verdosas en racimos apanojados terminales, regularmente se observan agrupadas una ó mas bien desarrolladas y otras imperfectas; pedicelos filiformes dos ó tres veces mayores que la flor, con bracteolas lineares, cortas y caducas; cáliz como en las anteriores. Legumbre sésil, formando espira, estrechada en ambos márgenes, los artejos cuadrados con pelo tieso y ganchudo, el último apiculado. Hojas alternas, 3 foliadas, largo pecioladas, hojuelas óvalas ó lanceoladas ó subrómbeas, glabras, en la parte superior con pelo esparcido.

Esta especie parece hallarse exparcida por todos los paises tropicales del orbe.

Dimensiones : Planta 30-40 Cm.—Racimo 15-20 Cm. — Pedicelo 6-8 Mm. — Legumbre 8-12 Mm.

Lámina : Rama completa 1/1.

D. tortuosum. DC. Zarzabacoa torcida.

Sinonimia y Autores : D. t. DC. (Prodr. II. p. 332.—Sagra X. p. 185.—Grb. Flora p. 188.)— D. stipulaceum. DC. Prodr. y Grb l. c.—D. pedicellatum. Grah. y D. pulcherrimum. Schütt. en Grb l. c.—Hedysarum t. Sw. (Flora Ind. occid. p. 1271.—Kth. en Humb. y Bonpl. Nov. gen. am. VI. p. 521.—Sl. Hist. Jam. I. lam. 176. fig. 9.—DC. Sagra y Grb. l. c.)

Mata que crece derecha á orillas de caminos y montes, también en lugares umbrosos y húmedos, con el tallo cilíndrico, estriado, con el pelo ganchudo, florece principalmente en otoño.

Flores rosado moradas, pequeñas en larguísimos racimos apanojados terminales, flojos, saliendo 2 ó 3 pedicelos filiformes, muy largos, de trecho en trecho ; cáliz cortamente campanulado, 4 fido con los segmentos la mitad del largo de la corola, subulados, estandarte obóvalo, con una mancha verdosa sobre la uña cerca del centro ; alas pegadas de la quilla ; estambres diadelfos ; legumbre subsésil, lomentosa, regularmente 6 artejos comprimidos, cuadrangulares, reticulados, estrechados en la unión de unos con otros ; hojuelas óvalas ú óvalo oblongas las laterales, y la del medio óvalo lanceoladas, superiormente ásperas, glabras, inferiormente pubescentes, pestañosas en el márgen, aleznadas en la punta.

En todas las Antillas, Méjico, Florida, Nueva Granada y probablemente en toda la Am. tropical.

Dimensiones: Mata 1 M.—Racimo 8-12 Cm. —Hojuela 5-8 Cm.—Pedicelo 2 Cm.—Lomento 2 Cm.

Lámina : Rama completa $^1/_1$.—Estandarte $\frac{2}{1}$. —Dos artejos $\frac{5}{1}$.

* *D. molle.* DC. Zarzabacoa dulce.

Bello hace referencia en sus Ap. de esta planta que no he encontrado en esta costa ; pero el botánico alemán Don Pablo Sintenis que actualmente se halla en la isla formando grandes colocaciones me ha asegurado también haberla encontrado en la costa occidental.

Nota para el género *Desmodium* : A fin de facilitar la clasificación de sus especies á primera vista, ensayaré una corta descripción de los principales caractéres. Se reconoce

D. triflorum en la pequeñez de sus flores azules y las hojas obcordiformes ; habita la playa.

D. adscendens en sus hermosas flores rosadas y las hojas redondeadas.

D. incanum en sus flores purpurinas, las hojas óvalas ú oblongas, las estípulas unidas en la base. Es la mas común de todas.

D. axillare en el racimo que sale directamente del tallo postrado, y la legumbre de dos artejos. Habita la sombra de los montes.

D. barbatum tiene las flores aglomeradas en una corta y densa panoja.

D. scorpiurus en la legumbre en forma de

cola de escorpión, las flores en racimos flojos, son rosadas, la forma de la planta es muy graciosa.

D. spirale en sus flores verdosas sobre largos pedicelos.

D. tortuosum en el tallo recto, pedicelos largos, flores rosadas con mancha verde en el centro del estandarte y las anchas estípulas.

Gen. *Pictetia*. DC.

P. aristata.. DC. Tachuelo.

Sinonimia y Autores: P. a. DC. (Prodr. II. p. 314.—Bello Ap. p. 30.)—Aeschynomene a. Jacq. (Hort. Schoenbr. lam. 237.—DC. l. c.)—Poiretia. a. Desv. (Journ. bot. III. p. 122.—DC. l. c.)

Arbol de durísima madera que resiste extraordinariamente á la humedad, ramitas lampiñas, espinosas. Solo vejeta en la costa E. y S. y florece en otoño.

Flores amarillas, de regular tamaño, pediceladas, en cortos racimos ó cimas axilares, paucifloras, lampiñas, con bracteolas pequeñas al pié de los pedicelos algo mayores que el cáliz campanulado, irregularmente 5 lobado, ¼ del tamaño de la corola; estandarte redondeado, alas obóvalas, oblongas, hojas de la quilla separadas, claro verdosas; 10 estambres diadelfos, estilo filiforme, estigma romo; legumbre estipitada, con el cáliz persistente, por lo regular compuesto de 3 artejos monospermos estrechados en ambos lados, el último aguzado. Hojas compuestas, imparpinadas; hojuelas alternas, corto pecioluladas, redondeadas, subacorazonadas, espinoso mucronadas, coriáceas,

venosas, lustrosas, raquis con estipulas espinosas, cortas.

También encontrada en Santo Domingo y Santa Cruz.

Dimensiones: Arbol 6-8 M.—Raquis 10 Cm. —Hojuela 15 Mm.—Cima 4 Cm.—Pedicelo 1 Cm. —Cáliz 7 Mm.—Corola 22 Mm.—Legumbre 2-3 Cm.

Lámiua: Rama completa $^{1}/_{1}$.—Cáliz, estambres, alas y quilla $^{2}/_{1}$.

Sub-Trb. 4ª—V i c i e a e.—Vicieas.

Gen. *Abrus.* L.

A. precatorius. L. Peronia.

Sinonimia y Autores: A. p. L. (Gen. número 1286.—Gaertn. Fr. II. p. 328. lam. 151.—DC. Prodr. II. p. 281.—Sl. lam. 112. fig. 4-6.—Desc. IV. lam. 275.—Grb. Flora p. 190.—Sagra X. p. 187.—Bello Ap. p. 30.)

Bejuco bisanual, pubescente, vejeta en terreno arenoso y florece en verano y otoño.

Flores rosado pálidas en densos racimos axilares poco mas cortos que el raquis, pero el pedúnculo es mas grueso; pedicelos varios reunidos de trecho en trecho; cáliz colgante ó inclinado hacia abajo, campanulado, trunco ó corto 5 dentado, ¼ del tamaño de los pétalos; estandarte redondeado ú obóvalo, alas separadas de la quilla que consta de una sola pieza oblonga; 9 estambres monadelfos, tubo estaminal longitudinalmente hendido al lado vexilar; estilo filiforme; le-

gumbre oblonga, áspera, comprimida, ancha, trunca en ambos extremos, apiculada en la punta del márgen ventral engrosado ; con 3–5 semillas purpurinas, globosas, con el ombligo negro. Hojas parpinadas, termina el raquis en algunas en un zarcillo ó hilo ; hojuelas 8–15 par oblongas, corto mucronadas, ásperas y en la parte superior á veces pubescentes.

En todos los paises tropicales.

Dimensiones : Planta 2–3 M.—Raquis 6–8 Cm.—Hojuela 5–8 Mm.—Flor 12 Mm.—Legumbre 3–4 Cm.

Lámina : Ramacompleta $\frac{1}{1}$.—Flor despojada de los pétalos $\frac{2}{1}$.—Estambres $\frac{10}{1}$.—Estandarte, alas y quilla $^{5}/_{1}$.

Sub-Trb. 5ª—*P h a s e o l e a e.*—*Faseóleas.*

Série 1ª—*R h yn c h o s i e a e.*—*Rincóseas.*

Gen. *R ynchosia.* Lour.

R mínima. DC. Frijolillo pequeño.

Sinonimia y Autores : R. m. DC. (Prodr. II. p. 385.—Sagra X. p. 188.—Grb. Flora p. 190 — Bello Ap. p. 30.)—Dolichos m. L. (Sp. p. 1020. —Jacq. Obs. I. lam. 22.—Mart. Flora Bras. XXIV. lam. 54. fig. 2.—Sl. Jam. lam. 115. fig.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—Glycine Lamarckii. Kth. (Humb. Bonpl. Nov. gen. am. VI. p. 424 —DC., Grb. y Sagra l. c.)—R. punctata. DC. y Grb. l. c.—R. caribaea. DC. (l. c.—Grb. l. c.—Kth. l. c. p. 125.) —G. c. Jacq. (Ic. rar. lam. 146.—Coll. I. p. 66.—

DC. l. c.)—G. reflexa. Nutt. (Gen. am. II. p. 115 — DC. l. c.)

Bejuco de tallo rojizo, anguloso, pubescente, que vejeta en todas partes y florece la mayor parte del año, con preferencia en el invierno.

Flores pequeñas, amarillas, en racimos mas largos que las hojas, axilares, esparcidas en la parte superior del pedúnculo, solitarias ó gemelas, sin bracteolas, con los pedicelos mas cortos que el cáliz, que á la vez es mas corto que los pétalos, áspero, desigualmente 4–5 lobado ó partido con los lóbulos lanceolados aguzados, el inferior mayor; estandarte obóvalo redondeado con dos orejuelas en la base, color amarillo con líneas purpurinas longitudinales; estambres diadelfos; legumbre bivalva, comprimida, no contraida, oblonga, base cónica, pubescente; semillas negras. Hojas largo pecioladas, trifoliadas, biestipuladas, estípulas óvalo lanceoladas, aguzadas, hojuelas con estipulillas, son ásperas ú pubescentes, óvalo rómbeas, ligeramente agudas.

Esta planta parece ser común á todos los paises intertropicales del mundo.

Dimensiones: Hojuela 4-5 Cm. — Racimo 12-18 Cm.—Flor 6–8 Mm. Legumbre 15 Mm.

Lámina: Rama completa $^1/_1$. -Cáliz $\frac{10}{1}$—Estandarte $\frac{10}{1}$. — Estambres $\frac{10}{1}$.

R. phaseoloides. DC. Frijolillo colorado.

Sinonimia y Autores: R ph. DC. (Prodr II. p. 385.—Mart. Flora Bras. XXIV. lam. 54. fig. 1. — Grb. Flora p. 190.—Sagra X. p. 188.—Bello Ap. p. 30.) – Glycine ph. Sw. (Flora Ind. occid. p. 1248. —DC., Grb. y Sagra l. c.)—Abrus. ph.

Lmk. (Ill. lam. 608. fig. 2.—DC. l. c.)—Dolichos pyramidalis. Lmk. (Dict. II. p. 296.—Sagra l. c.) —R. precatoria. DC. (l. c. y Grb. l. c.)—G. p. Humb. en Willd. enum. p. 755.—Humb. Bpl. y Kth. Nov. gen. am. VI. p. 425.—DC. l. c.)—Indigofera. volubilis. Wendl. (Obs. 55. ex-Willd. en DC. l. c.)

Bejuco peludo tomentoso de tallo subcílindrico que una sola vez he encontrado con frutas en las altas colinas al N. de Bayamon, en el mes de Julio.

Pedicelos solitarios ó gemelos, cortos en racimos paucifloros del largo de la hoja ; cáliz bracteolodo, desigualmente 5 lobado y lóbulos óvalo lanceolados, agudos, el inferior mayor.— ? Estandarte redondeado, amarillo con manchas purpurinas ; estambres diadelfos ?—Legumbre afelpada, comprimida, estrechada entre las semillas, 1 3 en cada legumbre, siendo de color carmin con ombligo negro. Hojas alternas, largo pecioladas, hojuelas óvalo rómbeas, agudas, la del medio óvala, arquivenosas, nervaduras salientes en la parte inferior con pelo sobre estas.

También encontrada en Cba., Jmca., Trd, Dominica, Panamá, Brasil é Islas Galápagos.

Dimensiones : Hojuela 6-7 Cm.—Racimo 15 Cm.—Legumbre 2 Cm.—Semilla 4 Mm.

Lámina : Rama con fruta $^1/_1$.

* *R. reticulata.* DC. Frijolillo.

Debe existir en la costa occidental, pues Bello al referirla en sus Ap. p. 30 preciso es que la haya reconocido. No la he visto aún en esta costa. Se distingue esta especie de las demás por su ta-

llo de ángulos muy agudos, blanco y algodonoso, por sus hojuelas reticuladas y velludas en la cara inferior, y por sus pequeñas flores blancas con los pétalos mas cortos que el cáliz.

* *R. sessiliflora.* DC. Frijolillo.

DC. en Prodr. II. p. 389. la refiere de P.-R. No la conozco.

Gen. *Cajanus*. DC.

C. indicus. Spreng. Gandul.

Sinonimia y Autores : C. i. Spreng. (Tuss. Flora IV. lam. 32. Grb. Flora p. 191.—Bello Ap. p. 30.)—Cytisus cajan. L. (Sp. p. 1041.—Jacq. Obs. I. lam. 1.—Plum. ed. Burm. lam. 114. fig. 2. —Desc. IV. lam. 280.—DC. Prodr. II. p. 406.— Grb. l. c.)—C. flavus. DC. (l. c. y Catal. hort. monsp. 85.—Bello y Grb. l. c.)—C. bicolor. DC. (l. c.—Sagra X p. 196.—Grb. y Bello l. c.)—Cytisus psuedocajan. Jacq. (Hort. vind. II. lam. 119. —Reed. Hort. mal. VI. lam. 13.—DC. y Sagra l. c.

Mata bisanual, cultivada, florece con mayor abundancia á fines de año ; todas las partes verde afelpado ó sedoso pubescentes.

Flores en cortos racimos apanojados, paucifloros, axilares, del largo de la hoja ; pedicelos del largo del cáliz, con bracteolas diminutas al pié ; cáliz campanulado, 4 lobado, labio superior bidentado ; pétalos amarillos, estandarte redondeado, biauriculado en la base, por fuera veteado con venas rojas ; estambres monadelfos ; legumbre comprimida, linear, oblonga, largo apiculada, dehiscen-

te, estrechada entre las 3-5 semillas lenticular globosas, separadas por falsos tabiques. Hojas 3 foliadas, peciolo como las ramitas acanaladas, hojuelas óvalo oblongas, agudas, blando afelpadas, estípulas cortas, óvalas, estipulillas diminutas.

El gandul es oriundo de la India, pero ha sido aclimatado y se cultiva en todos los paises intertropicales del mundo por la utilidad de sus agradables semillas alimenticias, la facilidad del cultivo y la abundancia del rendimiento.

Dimensiones : Mata 2 M.—Hojuela 5-7 Cm. —Estandarte 15 Mm.—Legumbre 8 Cm.—Semilla 5 Mm

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $^2/_1$.—Estandarte y alas $^1/_1$.

Nota : El tinte mas ó menos subido de las líneas ó venas rojas en la parte exterior del estandarte ha dado lugar á la formación de dos variedades del *C. indicus* Spr., y son : *C. flavus*, DC. y *C. bicolor*. DC. ; Bello pretende distinguir una tercera variedad : *C. luteus*.

Série 2ª—C l i t o r i e a e.—Clitórieas.

Gen. *Clitoria*. L.

1º Legumbre aplanada, subsésil, valvas sin costillas.

C. ternatea. L. Bejuco de conchitas.

Sinonimia y Autores : C. t. L. (Sp. p. 1026.—DC. Prodr. II 233.—Sagra X. p. 172.—Grb. Flora p. 192.—Bello Ap. p. 30.—Sim. bot. Mag. lam. 1542.—Rhumph. Amb. V. lam. 31.—Rheed. Ma

VIII. lam. 38.—Mart. Flora Bras. XXIV. lam. 31. fig. 1.)—Lathyrus spectabilis. Forsk. Descr. p. 135. en DC. l. c.—C. spectabilis. Sal. Prodr. p. 336. en DC. l. c.—Ternatea vulgaris. Kunth. (Humb Bpl. Nov. gen. am. VI. p. 415.—DC. y Sagra l. c.)

Bejuco subleñoso, anual, subtomentoso, de tallo estriado, acanalado, se cultiva en jardines para adorno y florece la mayor parte del año.

Flores grandes, azul oscuro en la punta de los pétalos y en la base amarillo verdoso, solitarias, axilares, con bracteolas pequeñas lanceoladas al pié y en el medio del pedúnculo; pero al pié mismo del cáliz hay dos bracteolas redondeadas, mitad del largo del cáliz, este es campanulado tubular, 5 dentado con los dientes anchos, óvalo lanceolados, agudos; pétalos dobles, gruesos, recortados, convolutos; estambres diadelfos en la base, estilo dilatado y peludo en la punta; legumbre linear, pubescente, comprimida, ligeramente arqueada, largo apiculada, con 10–12 semillas. Hojas imparpinadas, largo el raquis, 2 3 yugas, las hojuelas óvalas, recortadas en la punta.

Indígena de la India, se cultiva en todos los paises intertropicales como planta de adorno en jardines.

Dimensiones: Raquis 6 Cm.—Hojuela 4–5 Cm.—Pedúnculo 1 Cm.—Cáliz 15 Mm.—Corola 4 Cm.—Legumbre 12 Cm.

Lámina: Rama completa $^{1}/_{1}$.—Pistilo $^{2}/_{1}$.

2º Legumbre estipitada; valvas convexas con un listón ó costilla longitudinal en el medio de cada valva

C. glycinoides. DC. Conchita blanca.

Sinonimia y Autores : C. g. DC. (Prodr. II. p. 234 —Grb. Flora p. 192.—Bello Ap. p. 31.)— Neurocarpum. g. Desv. en Grb. l. c.—N. falcatum. DC. (Prodr. II. p. 236.—Grb. l. c.)—N. ellipticum. Desv. (Joun. bot. 1814. I. p. 75.—DC. y Grb. l. c.)—C. falcata. Lmk. (Dict. II. p. 51. ex herb. Juss.—DC. l. c.)—C. elliptica. Poir. y C. tetragona. Poir. en DC. l. c.—N. argenteum. Walp. en Grb. l. c.

Bejuco anual, pubescentes en todas sus partes, pelo rojizo, crece en todos lugares y florece en verano y otoño.

Flores grandes, blancas, 1-3 reunidas en panojas axilares, largo pedunculadas con pequeñas brácteas y bracteolas óvalas redondeadas, puntiagudas, pedicelos cortos con dos bracteolas óvalo lanceoladas al pié del cáliz, mitad ó un tercio del largo de este ; cáliz tubular campanulado, 5 lobado, lóbulos desiguales, lanceolados ú óvalos, agudos, el inferior lanceolado linear ; estandarte con mancha amarilla en el centro y líneas rosadas al lado de esta, forma obóvala, márgen ondulado ; alas y quilla mucho mas pequeñas que el estandarte; estambres diadelfos; estilo dilatado en la punta, barbudo inferiormente ; legumbre lampiña, estipitada, bivalva, oblongo linear, punta larga y doblada en ángulo obtuso, valvas convexas con una costilla ó liston longitudinal en el medio. Hojas trifoliadas, hojuelas óvalo oblongas, lampiñas, lustrosas por en-

cima y afelpado blancuscas por debajo ; estipulillas lanceoladas, puntiagudas.

En todas las Antillas, también encontrada en Panamá y Perú.

Dimensiones : Hojuela 6–8 Cm.—Peciolo 5–6 Cm.—Pedúnculo 15–20 Cm.—Bracteolas 12 Mm. —Estandarte 4–5 Mm.—Alas 20 Mm.—Legumbre 5–6 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estilo $^{1}/_{1}$.

3º Legumbre estipitada, sin costilla ó listón en las valvas.

C. arborescens. Ait. Conchita esbelta.

Sinonimia y Autores : C. a. Ait. en Grb. Flora p. 192.—C. Poitaei. DC. (Prodr. II. p. 234.) —Dolichos spurius. Mey. en Grb. l. c.

Planta subleñosa, recta, anual, sedoso pubescente, que crece en los lugares arenosos y florece en verano.

Flores grandes, morado claras, en racimos cortos, paucifloros, axilares con el pedúnculo mas largo que el peciolo, y el pedicelo corto, con cortas brácteas y al pié del cáliz y bracteolas desiguales, $\frac{1}{3}$ del largo del cáliz, óvalas agudas; 1 ó 2 flores solamente se desarrollan en el racimo, y los demás abortan; cáliz tubular, estriado, ancho 5 dentado, dientes óvalos deltoideos, apiculados, $\frac{1}{3}$ del largo del tubo calicinal ; estandarte doble ó triple mayor que el cáliz, obóvalo, emarginado, alas mucho menores que el estandarte, crespadas, adheridas á la quilla que cubre ; estambres diadelfos ; legumbre oblonga, linear, gruesa, estipitada, corto apiculada, sutura ventral gruesa, 4–6 semillas se-

paradas por falsos tabiques. Hojas trifoliadas, corto pecioladas, los peciolulos de las hojuelas laterales mas cortos que la del medio y estas son oblongas ó elípticas ú óvalo oblongas con es tipulillas diminutas.

También en San Vicente. Trd., Panamá y Guayana.

Dimensiones: Planta 75 Cm.—Peciolo 1 Cm. —Hojuela 5-6 Cm.—Pedúnculo con pedicelos 2-3 Cm.—Cáliz 15 Mm.—Estandarte 5 Cm.—Legumbre 5-6 Cm.

Lámina: Planta $^1/_1$.—Cáliz y bracteolas $\frac{1}{1}$.— Estambres $\frac{1}{1}$.

Nota: Esta planta tan común en los terrenos arenosos de la costa N. se asemeja bastante á la *C. arb.* Ait. para clasificarla por tal, aunque provisionalmente. La forma de la hoja no es precisamente elíptica ú óvala como la describe Grb., ni las flores purpurinas; y en cuanto á *C. Poitaei.* DC. descrita en Prodr. l. c. no corresponde con las hojas elípticas y racimos mayores allí descritas.

Gen. *Centrosema.* Benth.

C. Plumieri. Benth. Conchita de Plumier.

Sinonimia y Autores: C. P. Benth. (Legum. p 54.—Grb. Flora p. 192.—Sagra X. p. 173.) —Clitoria P. Juss. (Pers. Synop. Plant. II. p. 234. yTurp. in. Pers. Ench. núm. 6.—Plum. Am. lam. po8.—Ker. bot. reg. lam. 268.—DC. Prodr. II. y. 234.—Grb. y Sagra l. c.—Desv. VIII. lam. 591)

Bejuco glabro ó pubescente, cilíndrico, encontrado entre Luquillo y Rio-grande floreciendo en Noviembre.

Hermosas flores grandes, blancas con el fondo morado purpurino, en racimos paucifloros, axilares, mas cortos que las hojas, los pedicelos del largo de las dos bracteolas óvalas redondeadas, acompañadas de una ó dos mas cortas óvalo oblongas exteriores, las primeras, cubren el botón y son mayores que el cáliz corto y ancho campanulado, bilabiado ó 4 dentado, con los dientes cortos y anchos, el superior mas largo; estandarte redondeado, bicalloso en la base y un callo grande externo producido por una expansión sacciforme; alas separadas, auriculadas en la base, iguales á la quilla; 10 estambres diadelfos; estigma alcanza las anteras, es comprimido y barbudo en el márgen. Legumbre ?

Hojas trifoliadas con el peciolo del largo del racimo; hojuelas anchas, la del medio romboidea las laterales óvalas, todas ásperas pubescentes por encima y glabras por debajo; estípulas óvalas y estipulillas lineares.

Esta especie ha sido encontrada en la mayor parte de los paises tropicales de Am.

Dimensiones: Peciolo 7 Cm.– Hojuela 6–9 Cm.— Racimo 10 Cm.— Pedicelo 1 Cm.—Flor 4–5 Cm.

Lámina: Rama con flores $^1/_1$.—Base del estandarte $^1/_1$.—Ala $\frac{1}{1}$.—Cáliz y estambres $\frac{1}{1}$.—Estigma $\frac{1}{1}$.—Estandarte doblado visto de perfil $^1/_1$.

C. pubescens. Benth. Conchita peluda.

Sinonimia y Autores: C. p. Benth. (Legum. p. 54.—Grb. Flora p. 192.—Mart. Flora Bras. XXIV. lam. 34. fig. 2.)—C. intermedium Rich. (Sagra X. 174.—Grb. l. c.)—C. virginianum. Pl.

no Benth., en Grb. l. c.—Clitoria v. Sw. Obs., no L., en Grb. l. c.

Bejuco pubescente, anual, cuyo tallo es de color rojizo y vejeta en las malezas, floreciendo en otoño é invierno.

Flores grandes, blancas, abigarradas de amarillo y morado, 3–5 agrupadas en la punta de los pedúnculos axilares, iguales á las hojas ; forman las flores cimas paucifloras, cuyos pedicelos son mas largos que el cáliz, con brácteas óvalo lanceoladas al pié del pedicelo y bracteolas ancho óvalas, cóncavas, al pié del cáliz, del largo de este que es campanulado 4–5 lobado ó dentado, el diente inferior linear espatulado, mucho mayor que los demás, el superior está dividido en la punta ; estandarte redondeado, sin aurícolas en la base, blancas con línea media amarilla, y al rededor de estas líneas moradas, pubescente en la parte externa ; alas obóvalas, quilla abierta en la base ; estambres diadelfos ; estilo dilatado en la punta ; legumbre subsésil, comprimida, linear, bivalva las valvas prominentes cerca de las suturas, puntiagudas, con el cáliz persistente. Hojas trifoliadas, hojuelas óvalas ú óvalo oblongas, ásperas, sin estipulillas ; estípulas óvalas, agudas.

En todos los paises intertropicales de Am.

Dimensiones : Peciolo 5 Cm.—Limbo 5–6 Cm.—Pedúnculo 7 Cm.—Estandarte 45 Mm.—Legumbre 10 Cm.

Lámina : Planta $\frac{1}{1}$. Cáliz con peciolo y bracteola $\frac{2}{1}$.—Estandarte $\frac{1}{1}$.—Quilla y alas $\frac{1}{1}$.

C. virginianum. Benth. Conchita Virginia.

Sinonimia y Autores : C. v. Benth. (Legum.

p. 56.—Sagra X. p. 173.—Bello Ap. p. 31.—Grb. Flora p. 193.)—Clitoria v. L. (Sp. I. p. 753.—DC. Prodr. II. p. 234.—Sagra y Grb. l. c.—Desc. VIII. lam. 590.)—C. calcarigera. Salisb. (Par. lam. 51. -DC. l. c.)—C. decumbens. Mart. Benth. en Grb. l. c.—C. pascuorum. Benth. en Grb. l. c. —C. angustifolia, DC., Grb. y Bello l. c.—C. ovata DC. y Bello l. c.

Bejuco anual,pubescente, que vejeta en todas partes y florece perenne.

Flores azules ó variada de colores en racimos ó cimas axilares, cortas. paucifloras, colocadas en la punta del pedúnculo que es poco mas corto que el peciolo ; bracteolas dos opuestas al pié del cáliz, óvalas, anchas, agudas ; cáliz campanulado, 4 partido, 3 lóbulos inferiores lineares, iguales falciformes, el cuarto superior lanceolado, bipartido, los lóbulos son mayores que el tubo calicinal ; estandarte azul ó morado ó claro con líneas azules ó moradas, redondeado, pubescente en el lado externo, con una jiba sobre la uña que da á esta la forma de ꭃ ; alas oblongas, quilla gibosa ; estambre 10 diadelfos ; estilo dilatado y aplanado en la punta ; legumbre larga, recta, linear, comprimida, subsésil, largo apiculada, engrosada en ambos márgenes, con numerosas semillas ; hojas con estípulas óvalas, agudas y estipulillas lineares ; hojuelas de diferente forma, desde la óvala ó lanceolada hasta la linear oblonga.

En toda la Am. tropical.

Dimensiones : Hojuelas 4-5 Cm.—Peciolo 4 Cm.—Estandarte 25 Mm.—Ala 15 Mm.—Legumbre 10 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz con brac-

teola $\frac{1}{1}$.—Cáliz solo $\frac{2}{1}$.—Quilla $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{3}{1}$.

Nota: La forma variadísima de las hojas ha determinado la formación de las tres variedades siguientes:

C. angustifolium. Hojas linear oblongas.

C. ellipticum. Hojas elípticas ú óvalo elípticas.

C. ovatum. Hojas óvalas.

Las tres especies de *Centrosema* se distinguen fácilmente, la primera *C. Plumieri* en el cáliz casi trunco y sus hermosas grandes flores blancas con el fondo morado oscuro; la segunda *C. pubescens* con el cáliz dentado, cuyo diente inferior es tres veces mas largo que los otros cuatro; el *C. virginianum* en el cáliz cuyos dientes son muy largos é iguales, la flor de los colores variados y las hojas de las diversas formas arriba descritas.

* *C. laurifolia.* Poir. Conchita laurifolia.

Autores: Poir. Suppl. II. p. 301.—DC. Prodr. II. p. 235.

No conozco esta planta. Copio de DC. l. c.: erguida, hojas subpecioladas, hojuelas 3 oblongo lanceoladas, reticuladas, obtusas, con flores axilares subgemelas.— En P.-R. en pastos. Corola blanco amarillenta.

Gen. *Teramnus.* Sw.

T. uncinatus. Sw. Cresta de gallo blanco.

Sinonimia y Autores: T. u. Sw. (Flora Ind.

occid. III. p. 1238. lam. 25 —Mart. Flora Bras. XXIV. lam. 37.—Plum. ed. Burm. lam. 221.—DC. Prodr. p. 382.—Grb. Flora p. 193.—Bello Ap. p. 31.) – Dolichos u. L. (Sp. p. 1019. – Desc. VIII. lam. 533.—DC. y Grb. l. c.)—Glycine discolor. Mart. et. Galeott. en Grb. l. c.

Bejuco de tallo cuadrangular, torcido, en todas sus partes cubierto de un denso vello rojizo ó bruno vuelto hácia atrás, vejeta en diversas partes y florece desde Diciembre hasta Marzo.

Flores pequeñas, moradas ó rosadas en racimos axilares largos, del tamaño de la hoja, de trecho en trecho 2–3 flores, pedicelos del largo del cáliz con bracteolas pequeñas, lanceolado agudas, caducas ; cáliz campanulado tubular, 5 lobado, lóbulos desiguales, lanceolados ; estandarte obóvalo, mayor que las alas. las uñas muy largas, quilla formada de dos hojuelas amarillentas, cortas, mitad del largo de las alas que á la vez son mas cortas que el estandarte ; estambres monadelfos, alternan anteras fértiles con estériles ; estilo corto, estigma cabezudo, lateralmente inclinado ; legumbre linear, contínua, larga, comprimida, bivalva, convexas las valvas, bruno hirsutas, terminando en punta doblada hácia abajo ; semillas separadas por falsos tabiques. Hojas 3 foliadas, hojuelas lanceodo oblongas, agudas, pubescentes por encima y sedosas por debajo.

Encontrada también en Jmca., Méjico, Venezuela y Perú, es probable exista en toda la Am. tropical.

Dimensiones : Peciolo 4 Cm.—Pedúnculo 8 Cm.—Hojuela 5–6 Cm.—Cáliz 5 Mm.—Legumbre 7 Cm.

Lámina: Rama $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{5}{1}$.—Estandarte, alas y quilla $\frac{10}{1}$.—Estambres $\frac{20}{1}$.

Gen. *Galactia*. P. Br.

G filiformis. Benth. Galactia filiforme.

Sinonimia y Autores: G. f. Benth. (Legum. l. c.—Jacq. Ic. rar. lam. 573.—Grb. Flora p. 194. —Bello Ap. p. 31.)—Galega f. Jacq. (Coll. II. p. 348.—DC. Prodr. II. p. 382.—Grb. l. c.)—Sweetia. f. DC. (l. c. y Grb. l. c.)—Glycine tenuiflora y Galactia t. Willd. en Grb. l. c.—Gal. brevistyla. Schlecht. y Teramnus volubilis. Macf. (non Sw.) en Grb. l. c.

Planta voluble, sarmentosa, en todas sus partes denso y sentado pubescente, propia de los arenales del litoral y florece casi perenne.

Flores variadas de amarillo y morado claro, pequeñas, en regular número en el extremo de un pedúnculo axilar mas largo que el peciolo, formando espiga; pedicelos 2-4 en dos ó tres grupos, mas cortos que el cáliz, con bracteolas diminutas al pié, y dos lanceoladas al pié del cáliz, apenas del largo del tubo calicinal; cáliz campanulado, 4 lobado, el lóbulo superior mas ancho, óvalo, los demás lanceolados, puntiagudos; estandarte obóvalo, amarillo claro; alas y quilla morado claras, las primeras oblongas, la siguiente dividida desde el medio, casi recta; estambres diadelfos; estigma pequeño; legumbre subsésil, oblonga linear, comprimida, denso pubescente, subfalciforme, 8-10 semillas entre falsos tabiques. Hojas 3 foliadas, peciolo corto, hojuelas pequeñas, coriáceas, oblongas ú óvalo oblongas, reticulado venosas, por en

cima glaucas y por debajo sedoso pubescentes.

Parece ser común no solo á todos los paises tropicales de Am., sino también de todo el globo.

Dimensiones: Peciolo 1-2 Cm. - Hojuela 1-3 Cm.—Flor 10-12 Mm.—Legumbre 4-5 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{2}{1}$.—Demás partes de la flor $\frac{1}{1}$.

Nota: Dudo si los dos últimos sinónimos deben quedar en esta especie ó pasar á la siguiente.

G. Berteriana. DC. Galactia Berteriana.

Sinonimia y Autores: G. B. DC. (Prodr. II. p. 238.—Grb. Flora p. 194.—Bello Ap. p. 31.)—G. dubia. DC. y Grb. l. c.—G. pilosa. Nutt. (Gen. am. II p. 116.—DC. Prodr. II. p. 237.—Grb. l. c.

Planta herbácea, anual, sarmentosa, que vejeta en diversos lugares y florece en invierno. El tallo es redondo, peludo, en parte el pelo es ganchudo.

Flores pequeñas, rosadas ó rosado moradas, en largos racimos axilares, mayores que las hojas, saliendo de trecho en trecho tres pedicelos cortos, bibracterados, las bracteolas óvalas, agudas; cáliz campanulado tubular pubescente, el limbo dividido en 4 segmentos, el anterior y posterior mayores que los dos laterales, óvalos, puntiagudos, ligeramente aquillados en el dorso y salientes en el círculos de la división, de manera que parece aquí el cáliz ensanchado ó algo geniculado por la dilatación de los bordes en la unión de los segmentos; estandarte obóvalo, alas oblongas con dientes en la base, quilla dividida hasta cerca de la punta; estambres diadefos; estigma botonado ó cabezudo obtuso; legumbre linear, corva, comprimida, bordes

salientes, dehiscente, pubescente en el medio con el estilo persistente y ocho semillas próximamente. Hojas 3 foliadas, hojuelas óvalas, del largo del raquis, cartáceas, recortadas en la punta, márgen algo revoluto, glabras ó ásperas, muy verdes en la parte superior y mas claras en la inferior que es pubescente.

Se encuentra en los mismos paises que la anterior.

Dimensiones: Peciolo 3 Cm.—Hojuela 3-4 Cm.—Racimo 10-15 Cm.—Flor 15 Mm.—Legumbre 5 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{2}{1}$.—Estandarte, ala y quilla 5/1.—Estambres y estilo 5/1.

Nota: Si Bello ha tomado por Galactia Berteriana la que tengo por tal, común en esta costa y que he pintado en mi album, debe haberse equivocado al decir que los racimos son mas cortos que el peciolo, siendo mas largos. Grb. incluye esta especie en la sinonimia de G. filiformis, pero es especie característica, pues sus racimos son mas largos, el cáliz campanulado tubular, se dilata á raiz de los segmentos, la legumbre es corva y pubescente en el medio y las hojuelas cartáceas y no coriáceas.

Série 3ª—E u p h a s e o l e a e.—Eufaséolas.

Gen. *Stenolobium.* Benth.

S. caeruleum. Benth. Jicama.

Sinonimia y Autores: S. c. Benth. (Legum. p. 61.—Mart. Flora Bras. XXIV. lam. 38.—Sagra X. p. 193.—Grb. Flora p. 195.—Bello Ap. p. 31.)

Bejuco subleñoso, pelitieso en todas sus partes, con el pelo color bruno, florece en invierno y vejeta en diversos lugares.

Flores pequeñas, azules, numerosas en los largos racimos axilares casi del largo de la hoja, agrupados de trecho en trecho con los pedicelos cortos sobre ligeros engrosamientos del pedúnculo con bracteolas óvalas agudas al pié del pedicelo y dos lanceoladas agudas al pié del cáliz, este es campanulado, 5 partido, subbilabiado, el lábio superior bífido. el inferior trífido con los segmentos lanceolados puntiagudos ; toda la inflorescencia es pelitiesa como el tallo y peciolos ; corola doble mayor el cáliz, estandarte obóvalo, auriculado, alas oblongas, quilla compuesta de dos hojas separadas ; estambres diadelfos ; estilo filiforme, mas corto que los estambres ; estigma terminal ; legumbre comprimida, linear, oblonga, recta, subsésil, apiculada, acompañada del cáliz persistente, pubescente, las semillas separadas por falsos tabiques. Hojas pecioladas, 3 foliadas, estipuladas, hojuelas rómbeas ú óvalas, agudas, pubescentes ó afelpadas, en la parte superior sedosas, estipulillas diminutas.

Esta planta ha sido reconocida en Cba., Trd., Méjico, Perú, Rio Grande do Sul y probablemente corresponde á todos los paises tropicales de Am.

Dimensiones : Peciolo 5-6 Cm.—Hojuela 5 Cm.—Racimo 8 10 Cm.—Flor 8 Mm. Legumbre 3-4 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{3}{1}$.—Estandarte $^{5}/_{1}$.—Ala y quilla $^{5}/_{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Pistilo $\frac{5}{1}$.

Gen. *Pacyrrizus.* Rich.

P. angulatus. Rich. Frijolillo de ñame.

Sinonimia y Autores: P. a. Rich. (Herb. DC. Leg. mem. IX.—DC. Prodr. II. p. 402.—Pluk. alm. lam. 52. fig. 4.—Sagra X. p. 193.—Grb. Flora. p. 195.—Bello Ap. p. 31.—Plum. ed. Burm. lam. 222.—Mart. Flora Bras. XXIV. lam. 53.)—Dolichos balbosus. L. (Sp. p. 1020.—Rumph. Amb. V. lam. 132.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—D. articulatus. Lmk., P. articulatus., Walp., Taeniocarpum. a. Desv. en Grb. l. c.

Planta sarmentosa, leñosa, pubescente en todas sus partes, anual, vejeta en los montes y lugares frescos y florece á fines de año.

Flores azules, regular de grandes, en grupos de pocas sobre engrosamientos del largo pedúnculo, formando racimos axilares mas largos que la hoja; cáliz bibracteolado, campanulado, bilabiado, con el labio superior bífido ó bidentado, el inferior trífido, mas corto; estandarte obóvalo, biauriculado, ala con largo apéndice baxilar opuesto á la uña, quilla tiene las hojas unidas; 10 estambres diadelfos; ovario simple, estilo largo, torcido, saliente, comprimido y barbudo por encima, estigma lateral; legumbre comprimida, recta, linear oblonga, pubescente, estrechada entre las semillas en el lugar de los falsos tabiques; semillas redondeado comprimidas. Hojas largo pecioladas, peciolo estriado, un tercio del largo del pedúnculo, las hojuelas óvalas deltoideas, angulosas, pubescentes por encima, márgen dentado, dientes terminan en una punta aleznada, estipulillas lanceolado lineares.

En muchos paises de la Am. tropical, en la India, Madagascar y China.

Dimensiones: Peciolo 15 Cm.—Hojuela 10-12 Cm.— Pedúnculo 50 Cm.—Pedicelo 5 Mm.— Flor 2 Cm.—Legumbre 10 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$. Flor despojada de los pétalos $\frac{2}{1}$.—Estandarte, alas y quilla $\frac{2}{1}$.

Gen. *Vinga*. Sw.

V. luteola. Benth. Frijol marrullero.

Sinonimia y Autores: V. l. Benth. (Legum. —Mart. Flora Bras. XXIV. lam. 50. fig. 2.—Grb. Flora p. 195.)—Dolichos l. Jacq. en Grb. l. c.— D. repens. L. L. (Amoen. V. p. 402.—P. Br. Jam. p 293.—DC. Prodr. II. p. 399.—Grb. l. c.) D. Corteus. Sw. (Flora Ind. occid. III. p. 1246.— DC. y Grb l. c.) Vinga glabra et villosa. Savi. (Mem. III. p. 8.—DC. y Grb. l. c.—Sagra X. p. 191.—Bello Ap. p. 31.)

Planta sarmentosa, anual, peluda, que vejeta en los pastos y florece la mayor parte del año, con preferencia en invierno.

Flores de regular tamaño amarillas, apretadas en la punta de un largo pedúnculo axilar, pedicelos del largo del cáliz sobre engrosamientos del pedúnculo; cáliz bibracteolado, campanulado, 4 dentado ó 4 lobado, con los dientes deltoideos, apenas del largo del tubo, la punta tubulada; pétalos 4 veces mayores que el cáliz, estandarte redondeado, pubescente por fuera, auriculado en la base, alas con un apéndice en la base, quilla ensiforme; estambres diadelfos, no exceden al pistilo, y este es geniculado con el estilo velludo ó apince-

lado y estigma lateral ; legumbre cilíndrica, recta, oblongo linear, pubescente. Hojas mas cortas que el pedúnculo, largo pecioladas, hojuelas óvalas, agudas, glabras ó pubescentes con estipulillas, peciolo como el tallo peludo.

Esta planta debe ser común á todos los paises intertropicales de Am.

Dimensiones : Peciolo 6–7 Cm. — Hojuela 4–6 Cm.—Pedúnculo 20–25 Cm.—Cáliz 8 Mm.—Estandarte 15–20 Mm.—Legumbre 5 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{1}{1}$.—Estandarte $\frac{1}{1}$.—Ala $\frac{1}{1}$.—Quilla $\frac{1}{1}$. —Legumbre, corte transversal $\frac{1}{1}$.

V. vexillata. Rich. Frijol cimarrón.

Sinonimia y Autores : V. v. Rich. (Sagra X. p. 191.—Jacq. Vind. lam. 102.—Mart. Flora Bras. XXIV. lam. 50. fig. 1.—Grb. Flora p. 195.) —Phaseolas s. L. (Sp. p. 1017.—Dillen. Hort. Ath. II. fig. 302. DC. Prodr. p. 399.—Sagra y Grb. l. c.)—Dolichos v. Kumth. (Humb. Bpl. Nov. gen. am. VI. p. 440.—Sagra y DC. l. c.)

Yerba sarmentosa peluda en todas sus partes que vejeta en los pastos y florece con preferencia en los meses de lluvia.

Flores de regular tamaño, blancas teñidas de violeta claro, agrupadas 3-4 en la extremidad de un largo pedúnculo axilar, pedicelos cortos sobre engrosamientos de aquel, bibracteolados ; cáliz campanulado, 5 fido, segmentos lanceolados, puntiagudos, mas cortos que el tubo calicinal y estriado á lo largo ; pétalos doble mas largos que el cáliz, el estandarte redondeado, auriculado, también las alas, quilla torcida, folcada, hendida en la

base ; estambres diadelfos ; pistilo peludo en el tercio superior y lado interior, estigma baxilar ; legumbre peluda, cilíndrica con el cáliz persistente ; punta oblícua y numerosas semillas. Hojas largo pecioladas, peciolo peludo, estípulas lanceolado agudas, hojuelas óvalo lanceoladas, las laterales rómbeas, todas pubescentes en ambos lados.

Se encuentra en los mismos paises que la anterior.

Dimensiones : Peciolo 4–5 Cm.—Hojuela 7–8 Cm.—Pedúnculo 20 25 Cm.—Cáliz 8–10 Mm.—Estandarte 20–25 Mm.—Legumbre 8–10 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.– Cáliz $\frac{2}{1}$.—Estandarte $\frac{2}{1}$.—Ala y quilla $\frac{2}{1}$.—Pistilo $\frac{3}{1}$.

Gen. *Dolichos.* L.

D. monachalis. Brot. Frijoles.

Sinonimia y Autores : D. m. Brot. (Flora lusit. II. pag. 125.—DC. Prodr. II. p. 399.—Bello Ap. p. 31.)

Planta herbácea, anual, voluble, cultivada, introducida probablemente de España. Sus granos son alimenticios y de buen gusto, se desarrolla la planta bien en todo terreno sin necesidad de esmerada preparación, y sembrado como forrage para dar alimento al ganado vacuno y caballar en los meses de seca en que se carece de pastos, será un gran recurso contra los efectos de la seca cuando nuestros agricultores y campesinos pasen á un período de mas avanzada cultura. Flores aglomeradas en corto número en la punta del largo pedúnculo que separa á la hoja, al pié tiene el cáliz dos bracteolas óvalas oblongas, puntiagudas cáliz ;

campanulado, 5 fido, segmentos cortos, deltoideos; estandarte amarillo, redondeado, biauriculado, bicalloso en la base; quilla ensiforme; estambres diadelfos; legumbre larga, bivalva, ligeramente arqueada, cilíndrica, sésil colgante, dehiscente, semillas oblongas redondeadas, numerosas, ombligo negro. Hojas largo pecioladas, estipuladas, hojuelas ancho óvalas, glabras, las laterales inequilaterales, estipulillas diminutas.

Dimensiones: Hojuelas 10 Cm.—Pedúnculo 15-20 Cm.—Flor 25-30 Mm.—Legumbre 20 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz y bracteolas $\frac{2}{1}$—Semilla $\frac{1}{1}$.

Gen. *Lablab.* Adans.

L. vulgaris. Savi. Frijoles caballeros.

Sinonimia y Autores: L v. Savi. (Diss 1821. p. 19. fig. 8. a. l. c.—DC. Prodr. II. p. 401.—Sagra X. p. 192.—Grb. Flora p. 196.—Bello Ap. p. 31.)—Dolichos lablat. L. (Sp. P. 1019.—Lmk. Dict. II. p. 293. Mart. Flora Bras XXIV. lam. 51. fig. 2.—DC., Sagra y Grb. l. c.)

Planta leñosa, sarmentosa, bisanual cultivada, glabrescente, florece en otoño. Se cultiva en jardines y huertos por sus hermosas flores y sus granos alimenticios.

Flores de regular tamaño, blancos ó rosado moradas, en grupos de 2-4 en toda la extensión del largo pedúnculo terminal ó axilar, formando racimos; pedicelos mas cortos que el cáliz sobre engrosamientos del pedúnculo que es doble mas largo que las hojas; cáliz campanulado, 4 dentado, dientes deltoideos, el superior mas ancho, brac-

teolas óvalas al pié del cáliz ; estandarte redondeado, en la base biauriculado y bicalloso en el medio, alas apendiculadas, quilla falciforme, termina en un pico ; estambres diadelfos ; estilo cartilaginoso, comprimido, peludo en la punta y estigma terminal ; legumbre comprimida, bivalva, ancha, rugosa, algo arqueada, se angosta en la inserción y termina en punta corva, márgenes con tuberculillos agudos, semillas pocas, separadas por falsos tabiques, comprimidas con el ombligo grande y engrosado. Hojas largo pecioladas, estípulas pequeñas, estipulillas diminutas, hojuelas óvalas, anchas ó rómbes, las laterales inequilaterales, glabras por debajo y pubescentes por encima, el peciolo acanalado por encima.

Se cultiva en todos los paises tropicales de América.

Dimensiones : Peciolo 10 Cm.—Hojuela 8-9 Cm.— Pedúnculo 30-40 Cm.—Pedicelo 5 M.—Flor 2 Cm. Legumbre 6-8 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{2}{1}$.—Estandarte $\frac{1}{1}$. Quilla $\frac{2}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{3}{1}$.

Nota : Para las tres variedades de esta especie podemos establecer el siguiente cuadro sinóptico :

Flores blancas.—Semilla negra. *L. albiflorus.* DC. (l. c.—Grb. y Bello l. c.)—L. leucocarpus. Savi. en Grb. l. c.—D. Bengalensis. Jacq. (Hort. vind. II. lam. 124.—DC. l. c.—Willd. Sp. III. p. 1038.)

Semilla blanca.—*L. Perennaus.* DC. (l. c.—Grb. l. c.)—D. albos. Loar.

(Flora coch. ed. Willd. II. p. 434.—
Rumph. Amb. V. lam. 137. DC. l. c.)
L. Nankinicus. Savi. (Diss. l. c.—
DC. y Grb. l. c.)

Flores rosado moradas.—Semilla negra. *L. vulgaris.* Savi. l. c.—L. niger. DC. l. c.
Semillas y flores purpurinas. *L. purpureus.* DC. (l. c.—Bello l. c.—L. sp. p. 1021.—Smith exot. bot. lam. 74)
Lindl. in bot. reg. lam, 830.—D. p.
Jacq. (Fragm. XXXV. lam. 55.—DC. y Grb. l. c.

Gen. *Pasheolus.* L.

Ph. adenanthus. Mey. Habichuela cimarrona.

Sinonimia y Autores: Ph. a. Mey. (Prim. ess. p. 239.—DC. Prodr. II. p. 396.—Grb Flora p. 196.)—Ph. surramensis. Mig., rostratus. Wall., amoenus Maof los 3 en Grb. l. c.

Planta sarmentosa, subleñosa, anual, de talle liso con pocos pelos esparcidos y color verde oscuro rojizo, participando el peciolo de este color, vejeta en las cercas y orillas de montes y matorrales y florece principalmente en invierno.

Flores grandes, blancas teñidas de morado, cuyos cortos pedicelos en corto número insertos en engrosamientos del pedúnculo, ocupan la punta de este que es igual á la hoja; bracteolas óvalas agudas; cáliz campanulado, 5 dentado ó 5 fido, los segmentos desiguales, los tres inferiores mayores lanceolados punteagudos, los dos superiores cortos, los dos laterales falciformes; pétalos 3 veces mayores que el cáliz, estandarte redondeado,

marginado, biauriculado en la base, alas oblongas, corvas, quilla hendida en la base, y la punta está torcida en espiral envolviendo el estilo y los estambres diadelfos, á los que se adhiere en la base; estilo cartilaginoso, la punta en forma de escobilla, estigma oblicuo, pubescente; legumbre linear, ligeramente corva, comprimida, bivalva, glabra, las suturas prominentes, 8--12 semillas Hojas largo pecioladas, estipuladas, hojuelas óvalas ó lanceoladas, agudas, la del medio óvalo oblonga, todas áspero pubescentes, estipulillas diminutas.

Parece corresponder esta especie á todos los paises tropicales del mundo.

Dimensiones: Pedúnculo 12-15 Cm.—Peciolo 8-10 Cm.—Hojuelas 7-10 Cm.—Estandarte 3 Cm.—Quilla 4 Cm.—Legunbre 10 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{1}{1}$.—Estandarte, ala y quilla $\frac{1}{1}$.—Pistilo $\frac{3}{1}$.

Ph. semierectus. L. Habichuela parada.

Sinonimia y Autores: Ph. s. L. (Lp. p. 1016.—Jacq. I con. rar. lam. 558.—Dill. Hort. el th. fig. 301.)—DC. Prodr. II. p. 396.—Grb. Flora p. 197.—Bello Ap. p. 32.—Ph. la thyroides. L. (Lp. p. 1.018.—Sl. Hist. I. lam. 116 fig. 1.—DC. y Grb. l. c.)—Ph. crotalarioides, Mart. (en Benth. Legum. p. 76,—Sagra X. p. 189.—Grb l. c) Phsellus l. Moench. (Meth. p. 140.—DC. l. c.)— Phasiolus s. Moench y DC. l. c.

Planta herbacea, subleñosa, recta, ramosa, anual, glabra y en las partes nuevas pubescente, vejeta en los pastos y florece en la estación de las lluvias, desde Julio hasta Febrero.

Floras intenso purpurinas, formando espigas

en la punta de un larguísimo pedúnculo axilar ó terminal, los cortos pedicelos gemelos de trecho en trecho insertos en engrosamientos del pedúnculo con bracteolas lanceolado alesnadas al pié del pedicelo y del cáliz, este es campanulado tubular, estriado, sedoso pubescente, 5 dentado, dientes triangulares desiguales; quilla obóvala, mas corta y mas pálida que las alas las que con los estambres y estilo forman las mismas figuras de la especie que precede; legumbre sedoso pubescente, delgada, cilíndrica, muy larga, recta, opiculada, dehiscente, con 8–12 semillas. Hojas mucho mas cortas que el pedúnculo, hojuelas óvalo oblongas ú óvalas, á veces óvalo lanceolados, por debajo sedoso pubescentes, por encima glabras, estípulas grandes lanceolado agudas y estipulillas pequeñas.

Parece que esta especie se halla tan propagada como la anterior.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Peciolo 4 Cm.—Hojuela 3 Cm.—Pedúnculo 25 Cm.—Flor 15 Mm.—Legumbre 8 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz y bracteolas $\frac{5}{1}$.—Estandarte $\frac{1}{1}$.—Alas y quilla $\frac{2}{1}$.

Ph. lanceolatus. Bello Habichuela cimarrona.

No conozco esta planta que Bello describe de esta manera:

Fallo voluble, peludo, pelo escaso, crespado. Hojuelas óvalo oblongas, agudas ó aguzadas, glabras, los nervios algo peludos; estípulas lanceoladas, semejando una sola; estipulillas óvalas. Pedúnculo axilar, mucho mayor que el peciolo, pancifloro en el ápice, bracteolado. Flores sub-

sesiles con el cáliz cilíndrico, glabro, 4 cerrado, recorte superior emarginado, bibracteolado, con las bracteolas diminutas, glanduliformes. Pétalos amarillos; estandarte recorvo, pálido, emarginado; quilla aguda, hendida en la base, torcida (una sola vuelta); estambres 9 y 1; estilo en la parte anterior del ápice-barbudo. Legumbre subcomprimida, recta, aguda en ambos extremos velluda, interiormente revestida de una membrana ténue, unas 6 semillas globosas, salpicadas de azul, finalmente negras, lustrosas.

Ph. cochleatus. Bello.

Tampoco conozco esta especie que Bello refiere con la anterior en sus apuntes y describe en esta forma:

Voluble. Hojuelas óvalas, agudas; estípulas lineares. Racemos axilares, igualando el peciolo. Flores subsésiles, con el cáliz bilabiado, el labio superior emarginado, el inferior trifido. Estandarte ancho, redondo, emarginado, apiculado; alas torcidas; quilla caracoleada. Legumbre linear, comprimida, subarqueada, cuspidada.

a. *Violácea.*—Con flores grandes, vistosas, con pétalos blancos, manchados de violeta.

b. *Pálida.*—Con flores mas pequeñas amarillentas.

Ph. vulgaris. L. Habichuela.

Sinominia y autores: Ph. v. L. (Sp. p. 1016.—Savi. Mem. III. p. 14.—Lob. Ic. lám. 59. — Moris. Ox on. s. II. lám. 5. fig. 1.—Sl. lám. 115. fig. 2 y 3.—DC. Prodr. II. p. 392.—Grb. Flora

p. 106.—Bello Ap. p. 32.)—Ph. ranus. L. (l. c.— DC. y Grb. l. c.)

Planta herbácea anual, oriunda de la India y cultivada en todo el mundo por sus ventajas de fácil aclimatación en las zonas torrida y templadas y suministrar sus granos un buen alimento. Sus variedades de granos blancos, amarillos, rojos, negros y abigarrados han aumentado la sinonimia con los nombres siguientes : Ph. oricolor DC.—variegatus. DC. —fosciatus. DC.—gonospermos. Savi.—compressos. DC. etc.

Flores rosado pálidas en cortas espigas axilares, mas pequeñas que las hojas, pancifloras, saliendo de ligeros engrosamientos del pedúnculo, de trecho en trecho algunos pedicelos del tamaño de la flor con bracteolas al pié de este óvalas que en el boton cubren el cáliz, este es bilabiado, labio infer 3 segmentos desiguales, triangulares el superior menos ancho, tronco recortado ; estandarte redondeado, bicalloso en la base, alas auriculadas, oblongas, adhenidas á la quilla, está torcida con los estambre diadelfos y el pistilo, como en las especies que preceden ; legumbre casi recta, subsésil, opiculada, comprimida con 4–8 semillas oblongas. Hojas con el peciolo mayor que el pedúnculo, estipulas, ancho óvalas, y estipulillas diminutas ; hojuelas ancho óvalas, subcordiformes en la base, agudas. Toda la planta es pubescente, recta, ó trepadora ó voluble.

Dimensiones : Planta 40–50 Cm.—Peciolo 6–8 Cm.—Hojuela 6–8 Cm.—Legumbre 8–10 Cm.

Láminas : Planta completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz y bracteolas $\frac{2}{1}$.—Callos del estandarte $\frac{5}{1}$.—Alas y quilla $\frac{5}{1}$.

Ph. lunatus. L. Habas.

Se cultiva en algunas partes de la isla, pero escasamente.

Gen. *Dioclea.* JCth.

D. Jacquiniana. DC.

No conozco esta planta. Bello en sus Ap. p. 31 la describe :

Hojuelas óvalas, aguzadas, flores rosadas, gemelas en racimos con una glándula ovalada interpuesta, cáliz pubescente bibracteolado con el labio superior íntegro, obtuso, el inferior 3 fido, bracteolas oblongas, obtusas estriadas, estandarte ancho, vuelto hácia atrás, en la base, á veces biauriculado, quílla indivisa, en el medio incindida, 9 y 1 estambres alternativamente desiguales con las anteras iguales, oblongas, rectas, estilo claviforme, parte anterior barbudo, legumbre de *Lablab*, suturas lisas, semillas negras, ombligolinear, blanco.

Nota de Bello : Esta planta, muy semejante á un Lablab, me ha parecido silvestre en Furnias, donde le dan el nombre de *chicharas*.

Gem. *Canavalia.* DC.

C. obtusifolia. DC. Mato de la playa.

Sinominia y autores : C. o. DC. (**Prodr.** II. p. 404.—**Phecd.** Mal. VIII. lam. 43.—**Pluk.** Alm. lam. 51. fig. 2.—Sagra X. p. 194.—Grb. Flora p. 197.—Bello Ap. p. 32.—Mart. Bras. XXIV. lam. 48.)—Dolichos o. Lmk. (**Dict.** II. p. 295.—Sagra y Grb. l. c.)—C. rosea. DC. y Grb. l. c.—**D.** ro-

seus. Sev. (Flora Ind. occid. III. p. 1243.—DC. y Grb. l. c.)—C. emarginata. DC. l. c.—D. er Jacq. (Hort schoenb. II. lám. 221—DC. l. c.)—l. miniata. DC. y Sagra l. c. D. m. Kth. (Humb. Bpl. Kth. Nov. gen. am. VI. p. 441—DC. y Sagra l. c.) D. rotundifulius. Vohl. (Symb. II. p. 81.—Sagra y DC. l. c.)

Bejuco subleñoso, anual, pubescente en todas sus partes verdes y nuevas, vejeta á orillas del mar y florece en verano y otoño.

Flores de regular tamaño, morado purpurinas en espigas ó racimos axilares mas largos que las hojas; pedicelos gemelos, salen de engrosamiento del pedúnculo, son mucho mas cortos que el cáliz, y este es campanulado, algo alargado, con dos bracteolas cortas y gruesas al pié, longitudinalmente estriado el tubo, y el limbo corto, bilabiado, labio superior mayor, ancho bilobado, el inferior 3 dentado; estandarte redondeado, recortado superiormente, bicalloso en la base, uña larga; alas oblongas, corto auriculadas, tambien lo son las hojas de la quilla que solo en la base se separan; estambres 10 monadelfos; estigma terminal, romo; legumbre grande, oblonga, casi recta, gruesa, corto estipitada, sutura ventral ancha, forma 3 listones, entre las semillas, falsos tabiques llenos de un tejido celular esponjoso, próximamente ocho semillas óvalas, oscuras. Hojas mas cortas que el pedúnculo, estipulas las representan unos engrosamientos, hojuelas pecioluladas, gruesas, coriáceas, oblongas, obóvalas ó redondeadas, lampiñas, punta redondeada y mucronada.

Parece ser esta planta comun á todos los paises tropicales, pues se encuentra tambien en Africa, Australia y la India.

Dimensiones: Racimo 30 Cm.—Cáliz 51 Mm.—Estandarte 3 Cm.—Legumbre 15 Cm.—Pedúnculo 8 Cm.—Hojuela 8-9 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{2}{1}$.—Estandarte, ala y quilla $\frac{1}{1}$.—Corte transversal de la legumbre nueva $\frac{1}{1}$.—Semilla $\frac{1}{1}$.

C. gladiata. DC. Matos colorados.

Sinominia y atutores: 1. g. **DC**. (Prodr II. p. 404.—Jacq. Ic. rar. lam. 560.—Grb. Flora p. 197.—Bello Ap. p. 32.)—Dolichos g. L. en Grb. l. c. Malocchia g. Savi (Mem. 1.825 p. 4.—**DC**. l. c.)

Bejuco leñoso de tallo en los individuos viejos á veces del grueso del brazo, muy resistente, las partes verdes y nuevas son lampiñas, vejeta en la cúspide de los cerros trepándose sobre los árboles mas altos y florece en verano y otoño. Flores rosado moradas, de regular tamaño, en racimos axilares del largo de la hoja, pedicelos se desarrolla uno solo en cada engrosamiento de la parte superior del pedúnculo; cáliz mas largo que el pedicelo, con dos bracteolas diminutas al pié, es campanulado, algo alargado, bilabiado, labio superior ancho, mayor que el tubo colicinal, recortado en el medio y vuelto atrás, el inferior muy corto, entero; estandarte redondeado. revoluto con el labio superior, biauriculado en la base, como lo son tambien las alas y las hojas de la quilla, estas unidas en la parte superior corva y redondeada; estambres 10 monadelfos; estilo filiforme; legumbre grande, oblongo linear, estipitada, comprimida, transversalmente rugosa, con 4–6 semillas separadas por un tejido celular esponjoso, las sus

turas pronunciadas, la ventral formando 3 crestas sobre un plano; semillas oblongo redondeadas, rojas con el rafe largo, negro. Hojas 3 foliadas, peciolo mas corto de las hojuelas, y estas óvalo oblongas, lampiñas; estipulas abortadas.

In Antigua, Méjico, Brasil, India oriental y el Africa tropical.

Dimensiones: Peciolo 6–8 Cm.—Hojuela 8–10 Cm.—Racimo 10 Cm.—Cáliz 15 Mm.—Estandarte 2 Cm,—Vaina 15–25 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Partes de la flor .—Vaina y semilla $\frac{1}{1}$.

Gem. *Mucuna.* Ad.

M. pruriens. DC. Pica-pica.

Sinonimia y Autores: M. p. DC. (Prodr. II. p. 405.– Rhecd. Mal. VIII lám. 85.—Rumph. Amb. V. lám. 142.—Sagra X. p. 196.—Grb. Flora p. 198.—Bello Ap. p. 33.)—Dolichos p. L. (Sp. p. 1.020.—P. Br. Jam. p. 290, lám. 31. fig. 4, Lmk. Dict. II. p 290.—Jacq. Am. pict. lám. 188.—Desc. I, lám. 49.—Mart. Bras. XXIV. lám. 46. fig. 2.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Stizolobium p. Pers. (Eneq. II. p. 299.—DC., y Sagra l. c.)—Carpopogon p. Roxb. en DC. l, c.

Planta voluble sarmentosa, anual de tallo estriado, cilíndrico, pubescente, vejeta en las malezas y florece en otoño é invierno. Flores grandes, moradas, en largos racimos tupidos, pendientes axilares, del largo de la hoja, el pedúnculo y demás partes verdes pubescente, los pedicelos gemelos ó herrados salen en grupos de engrosamientos de aquel, son mas cortos que el cáliz, este es bi-

bracteolado verde amarillo pálido, corto y ancho campanulado, giboso, 4 dentado con diente superior ancho deltoideo, los 3 inferiores óvalos, agudos, mas largos que aquel; estandarte subauriculado en la base, crespado, ancho ovalado, la mitad del largo de las alas oblongas, auriculadas en la base, quilla larga y angosta en forma de barquilla con la punta cartilaginosa, levantada; estambres diadelfos, anteras alternativamente desiguales; estigma terminal; legumbre gruesa, sin crestas transversales, oblongo linear, algo estrechada entre las semillas y toda densamente cubierta de un pelo urente color bruno. Hojas largo pecioladas, 3 foliadas, pubescentes, hojuelas con estipulillas cerdosas, son de forma romboidea la terminal y las laterales oblicuamente deltoideas.

Parece que esta planta es comun á todos los paises tropicales del mundo.

Dimensiones: **P**eciolo 15–20 Cm.—Hojuela 10-12 Cm.—**R**acimo 30 Cm.—Flor 4–5 Cm.—Legumbre 10 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz, estandarte ala y quilla, $\frac{1}{1}$.

M. urens. DC. Tortera. Ojo de buey.

Sinonimia y autores: M. u. DC. (Prodr. II. p. 405.—Plum. Pl. amer. lám. 107.—Pluk. lám. 213 fig. 2.—Sagra X. p. 195.—Grb. Flora p. 198.—Bello Ap p. 32.)—Dolichos u. L. (Lp. p. 1.020.—Jacq Am. pret. lám. 189.—Furs. Flora II. lám. 13.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—Stizolobium. u. Pers. en DC. l. a.

Bejuco leñoso, bianual, peludo en todas sus

partes, vejeta en las malezas frescas y umbrosas, como en las orillas de rios y quebradas y florece en otoño.

Flores grandes, moradas ó verdoso moradas en largos racimos axilares, colgantes, mayores que las hojas, regularmente se desarrolla una sola flor en los pedicelos largos que salen del engrosamiento del pedúnculo ; cáliz ancho campanulado, pubescente, bibracteolado, 4 dentado, los 3 dientes inferiores óvalo deltoideos, agudos, el superior redondeado ó escotado, mayor ; estandarte plegado, ancho, mas corto que las alas, rajado en la punta, auriculado en la base, quilla amarilla verdosa, cartilaginosa en la punta, igual á las alas ; estambres diadelfos, anteras alternativamente desiguales ; estigma terminal ; legumbre gruesa, loñosa, peluda, comprimida, oblonga con lineas transversas muy juntas, márgenes dilatados y aguzados en los estremos, estipitada ; semillas lenticulares, comprimidas, oscuras, rafe abraza la mitad de la circunferencia. Hojas largo pecioladas, peludas en ambos lados, óvalas, la termital óvalo oblonga, agudas estípulas decíduas, estipulillas alesnadas.

En las antillas. Panamá, Perú y Brasil.

Dimensiones : Planta 10 M.—Peciolo 10 Cm.—Hojuelas 8-12 Cm.—Pedúnculo 50 Cm.—Pedicelo 3 Cm.—Cáliz 2 Cm.—Corola 5 Cm.—Legumbre 15 Cm.

Lámina : **Rama**, legumbre y semilla, $\frac{1}{1}$.

Gem. *Barbieria.* DC.

B. polyphylla. DC. Enredadera.

Sinonimia y autores : B. d **D. C.** (Prodr. II

p. 239.—Leg. mem. V.—Sagra X. p. 177.—Bello Ap. p. 33.)—Clitoria p. Poir. (Supp. l. II. p. 300. —Sagra y **DC**. l. c.)—Galactia pinnata. Pers. (Cnch. II. p. 302.—**DC**. y Sagra l. c.)

Planta subleñosa, anual de ramas mimbreadas, estas y todas las partes verdes, escepto las hojuelas, cubiertas de un pelo rojizo; vejeta entre la maleza y florece á fines de año.

Flores grandes, purpurinas, en cimas arrazimadas paucifloras formadas en la punta de un largo pedúnculo axilar, casi del largo de la hoja ó raquis; cáliz corto pedicelado, con bracteolas lanceoladas, agudas al pié de los pedicelos y del cáliz, tubo calicinal largo, limbo dividido en 5 tiras lanceolado lineres. mitad del largo del tubo; estandarte doble mayor que el cáliz, oblongo. recortado en la punta y aquillado en el dorso, alas oblongo linear y mas cortas que el estandarte, igualmente la quilla; estambres monadelfos en la base, el vexilar separado desde el medio, anteras alternativamente desiguales; estilo glabro, estigma cabezudo; legumbre linear, contínua, comprimida, con 5–8 semillas. Hojas alternas, imparpinadas, 5-8 pares de hojuelas opuestas subsésiles, oblongas ó lanceolado oblongas, redondeadas y mucronadas en la punta, subacorazonadas en la base, glabras superiormente y sedosas por debajo, estipulas lanceoladas alesnadas y estipulillas alesnadas.

Hasta ahora solo conocida en Cba. y **P.**—R.

Dimensiones: Planta 1–2 M.—Raquis 10-12 Cm.—Hojuela 3–4 Cm.—**P**edúnculo 12 Cm.—Cáliz 4 Cm.—Corola 6 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$—Estambres $\frac{1}{1}$.

Gem. *Ery thrina.* L.

E. glauca. Willd. Bucago.

Sinonimia y autores: E. g. Willd. (Nov. act. ser. ber. III. p. 428. spec. 3. p. 915.—**DC.** Prodr. II. p. 413.)

Arbol aguijonoso, cuyas ramitas son glabras ó cubiertas de un polvo ceniciento, vejeta cerca de los rios y florece en Febrero y Marzo.

Flores grandes, amarillas azafranadas en panojas axilares largo pedunculadas del tamaño de la hoja, saliendo los pedicelos cortos en verticelos, regularmente de seis de débiles engrosamientos del pedúnculo de color rojo oscuro y verdoso, como lo es tambien el cáliz; bracteolas cortas y gruesas al pié del pedicelo y del cáliz, este es bilabiado y las secciones de los labios son truncas, redondeadas; estandarte 3-4 veces mayor que el cáliz, amarillo, acuñado en la base con el limbo redondeado, convoluto, alas y quilla un tercio del largo el estandarte, aquellas rojo de cinabrio en la punta, este amarillo pálido de doble hoja; 10 estambres diadelfos salientes, 9 unidos hasta el medio, filamentos alternan desigualmente largos; legumbre redonda, bivalva, linear, estipitada, algo estrechada entre las semillas separadas por falsos tabiques, semillas color gris. Hojas 3 foliadas, largo pecioladas con glándulas al pié de las hojuelas óvalas, lustrosas por encima y glabras por debajo; en el peciolo y pedúnculo rara vez se desarrollan espinas.

Tambien en Venezuela.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Hoja 30 Cm.—Hojuela 10-12 Cm.—Panoja 25 Cm.—Cáliz 20-25

Mm.—Estandarte 5–6 Cm.—Legumbre 20 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Legumbre $\frac{1}{1}$.

Nota: No creo que este arbol sea introducido, pues lo he encontrado en varias partes de la isla en estado silvestre, aunque siempre individuos aislados.

E. corallodendron. L. Piñon espinoso.

Sinonimia y autores: E. c. L. (Sp. p. 992.—DC. Prodr. II. p. 411.—Sagra X. p. 197.—Grb. Flora p. 199.—Sl. lám. 178.—Desc. IV. lám. 291.—Bello Ap. p. 33.)

Arbol ó arbusto aguijonoso, silbestre, vejeta en la cúspide de las calinas sobre las rocas calizas de la costa septentrioral y florece en Marzo y Abril.

Flores largas, de color encarnado, en racimos terminales del largo de la hoja; pedicelo corto; caliz campanulado tubular, trunco $\frac{1}{4}$ del largo de la corola; estandarte recto, ligeramente encorvado en la punta en forma de cuchillo, linear oblongo, plegado, exauriculado, 4–6 veces mayor que las alas y quilla, cuyas dos hojas están separadas y adhieren al caliz; 9 estambres monadelfos en la base y 1 vexilar libre; legumbre larga, linear, estipitada, subcomprimida, algo estrechada entre las semillas, glabra, termina en punta dehiscente, con algunas semillas rojas, oblongas, Hojas largo pecioladas, 3 foliadas, hojuelas glabras, óvalo rómbeas, estipulas cortas, caedizas, estipulillas diminutas, gruesas, en forma de glándulas, peciolo y nervaduras en ambos lados aguijonosos.

Debe encontrarse en todos los paises intertropicales de Am.

Dimensiones ; Arbol 5 M.—Hojuela 8 Cm. —Flor 5 Cm.—Legumbre 12 Cm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Legumbre $\frac{1}{1}$.

Nota : Este arbusto, indígena en P.-R., se diferencia de la especie siguente: *E. umbrosa* en sus hojas aguijonosas.

E. umbrosa. Kth. Búcare.

Conozco este arbol introducido para dar sombra á los cafetales, pero, siendo comun en los distritos de Lares, Utuado, etc.. que aun no he recorrido, no he podido copiarlo ni estudiarlo.

Gen. *Rudolphia.* Willd.

R. volubilis. Willd. Bejoco colorado.

Sinonimia y Autores : R. o. Willd. (Act. nov. nat. scrut. ber. III. p. 151. sp. 3.—Vakl ecl. III. p. 41. lám. 30.—DC. Prodr. II. p. 414.—Bello Ap. p. 33)

Bejuco leñoso, de color rojo oscuro con la corteza muy áspera y tuberculosa, vejeta en los bosques altos y espesos y florece en invierno.

Flores encarnadas en largos racimos laterales; pedicelo un tercio del largo del caliz, engrosado en la base, bibracteolados, caliz tubular, 4 fido ó bilabiado, el lábio superior mayor obtuso, el inferior agudo, y dos l6bulos laterales puntiagudos, cortos; estandarte oblongo linear, recto y doble mayor que el caliz, alas muy cortas, quilla dividida en dos hojas cortas, oblongo lineares; estambres largos, dia-

delfos; estilo simple; legumbre comprimida, plana, sesil, polisperma. Hojas alternas, monofilas, cordiformes en la base, aguzadas, glabras.

Esta planta ha sido únicamente reconocida hasta ahora en Méjico y P.-R., pero es de suponerse que se halle tambien en otras antillas.

Dimensiones: Peciolo 3-4 Cm.—Limbo de la hoja 7-10 Cm. Racimo 10-20 Cm.—Flor 4 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Ala $\frac{1}{1}$.—Pistilo $\frac{1}{1}$.

Gem. *Lonchocarpus.* Kth.

L. latifolius. Kth. Palo hediondo.

Sinonimia y Autores: L. C. Kth. (Humb. et. Bpl· Kth. Nov. gen. am. VI. p. 383.—DC. Prodr. II. p. 260.—Sagra X. p. 179.—Grb. Flora p. 199. —Bello Ap. 26.)—Americanum l. Willd. (sp. IV. p. 909.—DC. y Sagra l. c.)—L. Pterocarpus l. Podr. (Suppl. IV. p. 611.—DC. l. c.)—Robinia sepium. Seo.—No Jacq.—(Prodr p. 106.—DC. y Grb. l. c.)—L. Svvartzü. DC. (l. c. y Grb. l. c.)— L. macrophyllus. Walp—no Kth.—y Piscidia carthaginensis. Macf--no Jacq.—ambos en Grb l. c.

Arbol que vejeta con preferencia en el litoral y florece en Marzo y Abril; sus partes verdes son ásperas ó glabras.

Adquiere un regular desarrollo y entonces suministra una excelente madera dura y veteada, propia para ciertos muebles.

Flores purpurinas en densos racimos axilares, mitad del largo del raquis, pedicelos simples ó gemelos, cortos, del largo del caliz, este es sedoso pubescente, campanulado, 5 dentado, base apeonzada, dientes pequeños, distantes y sinuosos; algu-

nas bracteolas diminutas pegadas del pedicelo; estandarte redondeado, sedoso por fuera, quilla bifida, una de las alas oblongas ; estambres monadelfos; legumbre membranosa, glabra, comprimida, subsinuosa, indehiscente, aguda en la punta y no estipitada ; 4 semillas. Hojas alternas, imparpi nadas, 3-4 yugadas y hojuelas opuestas, peciololadas, las inferiores óvalas, las superiores elípticas, lanceolado oblongas ú óvalo lanceoladas, áspera superiormente y sedosas por debajo, raquis doble mayor que el racimo.

El las Antillas, Panama, Nueva Granda y la Guayana.

Dimensiones : Arbol 10 M.—**R**aquis 12 Cm. Hojuela 6-10 Cm.—Racimo 8 Cm.—Flor 15 Mm. —Legumbre 8 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor despojada de los pétalos $\frac{3}{1}$.—Estandarte $\frac{3}{1}$.—Alas y quila $\frac{5}{1}$.

L. violaceus. Kth. Geno-geno.

Sinonimia y Autores: L. v. Kth. (Humb. et Bpl. Kth. Nov. gem. am. VI. p. 383.—**D**C. Prodr. II. p. 259.—Grb. Flora p. 200.)—Probinia v. Jacq (Am. pict. p. 261. lám. 16.—**D**esc. VII. lám. 522.—**D**C. y Grb. l. c.)—**R**. sepium. Sieb. (Mart. p. 182. —Grb. l. c.)

Arbol ó arbusto propio de la costa occidental, florece en Marzo.

Flores rosado violáceas en panojas ó racimos axilares del largo de la hoja, los pedicelos al princio simples, se dividen, ó el racimo compuesto es en la base del pedúnculo, estos y el caliz son amarillentos; caliz ancho campanulado, $\frac{1}{4}$ del largo de los pétalos, trunco ó 5 dentado, los dientes poco

pronunciados; estandarte redondeado, revuelto sin callosidades en la base, alas separadas, oblongas, quilla dos hojas, únicamente soldadas en el medio; 10 estambres monadelfos; legumbre plana, comprimida, coriácea ó cartácea, apiculada, corto estipitada, indehiscente, 1–3 semillas. Hojas alternas, imparpinadas, regularmente 5 hojuelas óvalo oblongas, romas en ambos estremos, coriáceas ó cartáceas, glabras, punta recortada.

En las Antillas, Venezuela y Nueva Granada.

Dimensiones: Arbol 5 M.—Raquis 12 Cm —Hojuela 5–7 Cm.—Racimo 8-10 Cm.—Caliz 6 Mm.—Pétalos 16 Mm.—Legumbre 4-6 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{2}{1}$—Estandarte $\frac{3}{1}$.—Alas y quilla $\frac{5}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Corte transversal de la legumbre $\frac{1}{1}$.

Nota: Del liber de esta planta habia conseguido extraer nuestro malogrado amigo, el laborioso Don Domingo de Toro de Cabo-rojo, una fibra textil superior á todas las demás de esta clase conocidas en el pais.

Gen. *Pterocarpus*. *L.*

P. draco. L. Palo de pollo.

Sinonimia y Autores: P. d. L. (Mant. 438. —DC. Prodr. II. p. 418.—Aubl. lám. 299.—Grb. Flora p. 201.—Bello Ap. p. 26.)—P. officinalis. Jacq. (Am. pict. p. 283.—lám. 183. fig. 92—DC. l. c.)—P. suberosus. Pers. (Ench. II. p. 277.—DC.

y Grb. l. c.)—. Moutouchi. Lmk. (I. ll. lám. 602. fig. 1.—DC. l. c.)—Moutouchia. Anbl. (II. p. 748. lám. 299—DC. y Grb. l. c.)

Arbol de los poyales, ó terrenos cenagosos del litoral; su madera es floja, las raices forman hasta cierta altura grandes crestas; florece en otoño.

Flores pequeñas, amarillas, en racimos compuestos axilares y terminales ; caliz corto pedicelado con una bracteola linear al pié del pedicelo y dos cortísimas óvalo redondeadas al pié del caliz que es glabro, verde, apeonzado con dientes morados y desiguales ; estandarte obóvalo, rojo en el centro, crespado en el margen, igualmente las alas; estambres monadelfos, tubo estaminal abierto; ovario 1 ovulado ; legumbre estipitada, glabra, dura, rugosa, eje oblicuo, una sola semilla comprimida, redonda. Hoja imparpinada, raquis, largo, hojuelas 5-7 pares, alternas, oblongas, ú óvalo oblongas, redondeadas en la base, agudas en la punta, lustrosas peciolillos cortos.

En las Antillas, Nicaragua, Venezuela y Gauyana.

Dimensiones : Arbol 20 M.—Hoja 25 Cm. Hojuela 9-12 Cm.—Flor l. Cm.—Legumbre 3 Cm.
Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{2}{1}$.—Estandarte, alas y estambres $\frac{2}{1}$.

Gen. *Drepanocarpus*. Mey.

D. lunatus. Mey. Palo de hoz.

Sinonimia y Autores : D. l. Mey. (Prim.

esseq. p. 238.—Plum. ed. Burm. lám. 201. fig. 2.—DC. Prodr. II. p. 420.—Grb. Flora. p. 201.—Bello Ap. p. 26.)—Pterocarpus. l. L. (Suppl. p. 317—DC. l. c.)—P. apterus. Gaertn. (Fruct. lám. 156.—DC l. c.)—Nephrosis aculeata. Rich y Orucaria l. Juss. ambos en DC. l. c.

Arbusto de las orillas de las ciénegas próximas al mar, armado de largas y duras espinas recorvas, muy puntiagudas, florece en verano.

Flores moradas en panojas flojas, terminales, pedicelos mas cortos que el caliz, este bibracteolado al pié, bracteolas diminutas, tubo calicinal campanulado, algo giboso, limbo 5 dentado, dientes iguales; estandarte redondeado, subacorazonado, doble mayor que las alas, quilla falcada, sus hojas unidas del medio para arriba ; estambres monadelfos, columna estaminal incindida una ó dos veces en la parte superior ; ovario uniovulado, estilo filiforme ; legumbre discoidea, estipitada, indehiscente, reticulado rugosa, lampiña, con una sola semilla. Hojas imparpinadas, raquis glabro, hojuelas 3-5 pares, cartáceas, glabras, oblongas, opuestas ó subopuestas ó alternas, redondeadas en la punta, peninervias, con los nervios rectos y aproximados; dos espinas sostituyen las estipulas.

En todos los paises intertropicales de Am.

Dimensiones : Arbol 3-5 M.—Raquis 10 Cm.—Hojuela 1-3 Cm.—Legumbre 4 Cm.—Flor 1 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz y bracteolas $\frac{5}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.

Gen. *Hecastophyllum.* P. Br.

H. Brownii. **Pers.** Maray-maray.

Sinonimia y autores: H. B. P. (Ench. II. p. 277.—DC. Prodr. II. p. 420.—Grb. Flora p. 202.) —H. frutescens. Br. (Jam. p. 299. lám. 52. fig. 1. —DC. l. c.)—Pterocarpus ecastophyllum L. (Sp. p. 1.052.—Br. Jam. lam. 32 fig. 1.—DC. y Grb. l. c.)—H. Sieberi. Rchb. en Grb. l. c. y Amerimnum S. Rchb. en DC. l. c.

Arbusto que vejeta con preferencia en la inmediación del mar, sus ramas son mimbreadas, las ramitas verdes, pubescentes, subafelpadas y florece desde Abril en adelante hasta entrado el otoño.

Flores blancas, pequeñas, en corimbos cortos, axilares, del largo del peciolo, tupidos, tomentosos; pedicelos mas cortos que el caliz con bracteolas diminutas; caliz campanulado, desigualmente 5 dentado, los dientes superiores mas anchos; estandarte obóvalo, igual que las alas y quilla, esta dividida del todo ó solo en la punta unida; estambres en dos cuerpos de 5, anteras bicelulares; ovario óvalo, estilo horizontal; legumbre coriácea, aplanada, discoidea, glabra, estipitada, con una semilla.

Hojas simples, peciolillo articulado con el peciolo, ovalo oblongas, agudas pubescentes en la parte superior, lampiñas en la superior.

En las Antillas, Panamá, Brasil, Senegambia y Guinea.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Hoja 8-12 Cm.—Flor 8-10 Mm.—Legumbre 2-3 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$—.Caliz $\frac{10}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$. —Id. sin pétalos $\frac{5}{1}$.

Nota: Desc. en el tomo IV. lam. 258. copia el H. monetaria y lo clasifica equivocadamente Pterocarpus ecastophyllum L. También Grb. coloca este autor en la sinonimia sin apercibirse del error.

H. monetaria. DC. Palo de Brasilete.

Sinonimia y Autores : H. m DC. **Prodr.** II. p. 421. Grb. Flora p. 202.—Bello Ap. p. 26.)—Dalbergia m. L. (Suppl. p. 317.—DC. y Grb. l. c.)—H. Plumieri. Pers. (Ench. p. 277.—Plum. ed. Burm. lam. 246. fig. 2.—DC. y Grb. l. c.)—Pterocarpus. P. Poir. (Suppl.— DC. l. c.)—P. ternata. Poir. (Dict. V. p. 727.—DC. l. c.)—H. Benthamianum. Miq. en Grb. l. c.

Arbusto de las cercas y malezas, las ramitas verdes son escamosas ó lampiñas, mimbreadas, florece en verano y otoño.

Flores blancas, pequeñas, numerosas en corimbos ó racimos axilares, mucho mas cortos que el peciolo común ; cáliz campanulado, pubescente, 5 dentado, dientes cortos y desiguales, pedicelo igual al cáliz ; estandarte obacorazonado, quilla abierta, estambres divididos en 2 hasta 4 cuerpos; ovario largo estipitado, estilo horizontal, legumbre oblonga, coriácea, lisa, lampiña, plana; una sola semilla. Hojas largo pecioladas, 3-5 hojuelas alternas, óvalas, agudas, lampiñas, lustrosas en la parte superior, peciolillo corto, estípulas oblongas.

En los mismos paises que la anterior.

Dimensiones : Arbusto 2-4 M. - Hojuela 6-10 Cm.—Legumbre 4 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$—Cáliz, quilla y

estandarte $\frac{2}{1}$.—Cáliz con estambres y ovario $\frac{5}{1}$.—Estípula $\frac{1}{1}$.

Nota: DC. describe 9 estambres en la forma 8 y 1, Grb. 9 tetradelfos. Del reconocimlento que he hecho en muchas flores resultan ambas formas, mas la que yo describo.

* *H. Berterii.* DC.

Bello en sus Ap. p. 26. asegura haber encontrado esta especie de hojas trifoliadas y hojuelas óvalo orbiculares y puntiagudas con racimos axilares y solitarios, que me es desconocida.

Gen. *Andira.* Lmk.

A. inermis. Kth. Moca.

Sinonimia y Autores: A. i. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. VI. p. 385.—DC. Prodr. II. p. 475.—Grb. Flora p. 202.—Bello Ap. p. 26. —Sagra X. p. 213.—Eggers Flora p. 45.)—A. racemosa. Lmk. (Dict. I. p. 17.—Desc. I. lam. 53. —DC. y Grb. l. c.—Pison. y Bras. p. 81. fig. 2.) —Geoffraea r. Poir. (Dict. VIII. p. 182.—Lmk. Ill. lam. 604. fig. 4.—DC. y Grb. l. c.)—A. grandiflora. Guil. en Grb. l. c.—Vouacapoua americana. Abbl. (Guicon. Suppl. p. 10. lam. 373.—DC. y Grb. l. c.)

Arbol silvestre de buena madera para toda clase de construcciones, florece en Junio hasta Agosto.

Flores pequeñas, rosadas, en grandes panojas terminales, escamosas; pedicelos cortos con bracteolas muy diminutas; cáliz campanulado, 5 dentado, dientes anchos, mitad del largo de la corola;

estandarte igual á los demás pétalos, redondeado, morado oscuro en el centro, alas oblongas, hojas de la quilla separadas; estambres 10 diadelfos; ovario unilocular; legumbre drupácea, ovoidea, estipitada, velluda en el márgen anterior, con una sola semilla. Hojas alternas, imparpinadas, raquis acanalado superiormente, hojuelas corto pecioladas, opuestas, oblongas ó lanceolado oblongas, lampiñas, agudas, estípulas óvalas, pequeñas, estipulillas aleznadas.

En toda la Am. tropical y Senegambia.

Dimensiones: Arbol 10–15 M.—Hoja 30-35 Cm.—Hojuela 8-12 Cm.—Cáliz 5 Mm.— Fruto 4-5 Cm.

Lamina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Cáliz y ovario $\frac{2}{1}$.—Estandarte, alas y quilla $\frac{2}{1}$.

Sub-Trb. 7ª—Sophoreae.—Sofóreas.

Gen. *Ormosia*. Jacks.

O. dasycarpa. Jacks. Palo de matos.

Sinonimia y Autores: O. d. Jacks. (Trans. L. soc. X. p. 360.—DC. Prodr. II. p. 97.—Grb. Flora. p 203. Bello Ap. p. 26.)—Sophora monosperma. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 722.—DC. y Grb. l. c.)

Arbol de mediana altura, poco corpulento, suministra buena madera, silvestre en los montes á cierta altura, la he encontrado con fruto maduro en Marzo.

Flores en panojas terminales, todas las partes nuevas cubiertas de un polvo escamoso color ba-

yo ; cáliz campanulado, dentado ó bilabiado ; pétalos separados, estandarte redondeado, con aurículas dentiforme en la base ; estilo filiforme, trunco, lateral; legumbre cubierta de una lanilla color bayo, bivalva, dehiscente, semillas 1–3 negras con una mancha roja basilar, separadas por falsos tabiques. Hojas imparpinadas, hojulas 3–5 yugadas, óvalo oblongas ú oblongas, agudas, glabras por encima, por debajo pubescentes, cartaceas, peninervias.

Debe encontrarse en todas las pequeñas Antillas.

Dimensiones : Arbol 10 M.—Raquis 20 Cm. —Hojuela 8–12 Cm.—Legumbre 4–8 Cm.

Lámina : Rama con legumbres abiertas $\frac{1}{1}$.

Gen. *Stahlia.* Bello.

* *S. maritima.* Bello.

Esta especie que Bello me dedica formando con ella un nuevo género, es y continuará siendo un misterio para los botánicos, pues este autor no ha tenido la precaución de enviar ejemplares á Berlin ú otro centro análogo para analizarla, pero recuerdo haber visto en Cabo-Rojo el árbol á que se refiere Bello y espero volverlo á encontrar y someterlo al reconocimiento de botánicos alemanes.

Transcribo lo que Bello dice en sus Ap. p. 25 y 26.

Caractéres generales : Caliz obcónico con el limbo 5 partido, los lóbulos óvalos, cóncavos, desiguales, en la estivación dividido en cinco, con

impar superior, interno. Cinco pétalos iguales. Estambres 10 períginos, libres, deflexos. Ovario biovulado. Legumbre monosperma, lisa, indehiscenté. Arbol de hojas alternas, sin estípulas, paripinadas. Racimos apanojados.

Hojuelas 4-6 yugadas, óvalo lanceoladas, agudas, cartáceas, glabras, subíntegras. Racimos apanojados, sin brácteas, los pedicelos desnudos, cojinete oblícuo, subcóncavo, sentados. Cáliz rojizo, oblícuo en el botón. Pétalos elípticos, agudos, amarillentos, divididos en 5 (en la estivación de los sépalos contrario), al fin extendidos, los dos posteriores semisobrepuestos, dos aproximados, uno lateral distante de los demás. Estambres poco mas largos que los pétalos, con los filamentos en la base con lineas rosadas, lateralmente peludos, después subulados aguzados, glabros, con las anteras adnatas, orbiculares, rojas. Ovario en forma de legumbre, biovulado, óvulos reniformes, estilo incorvo, cilindrico, trunco, mas largo que los estambres. Legumbre comprimida, eliptico subredondeada (3½ Cm. larga, 2½ ancha), monosperma, subabayada purpúrea, de un olor fuerte (á fruta de Jobo), al fin coriácea, indehiscente (ó muy tarde dehiscente). Semilla llena el pericarpio, rodeada del condoncillo umbilical ; embrión con la cubierta membranosa que la cubre doblemente, las membranas entre si y en el embrión adherentes, cotiledones blancos, plano convexos.

Termina Bello con estas palabras : Aunque no he podido hallar los caractéres genéricos de esta planta en ninguna de las obras que tengo á la vista, no es creible que un arbol como la *Cobana*, tan conocido en P.-R. por su excelente madera,

haya quedado ignorado de los botánicos. Tiene para mí de interesante que, sin embargo de pertenecer evidentemente á las leguminosas, se acerca tanto por sus caractéres á las Terebintáceas, que puede considerarse como el eslabón que une á ambas familias.

Para el caso, poco probable, á la verdad, de que esta planta no haya sido descrita hasta ahora, la dedico á mi amigo el Dr. Don Agustin Stahl, fervoroso naturalista de P.-R.

Nota: Agradecemos al Dr. Bello esta dedicatoria y deseamos que en su dia los botánicos confirmen el nuevo género. El nombre vulgar Cóbana ó Cojóbana se aplica en estos lugares á una mimosa, como se verá mas adelante. Bello lo considera un arbol muy conocido en la isla, pero es lo cierto que en esta costa no se conoce.

Trb. II.—CAESALPINEAE—Cesalpíneas.

Flores no papilionáceas; caliz 5 partido ó bilabiado, caedizo ó persistente; corola 5 pétalos separados, irregulares, imbricados en el botón, el carinal exterior; 10 estambres. algunos suelen abortar; fruto una legumbre, embrión recto. Hojas alternas, regularmente pinadas.

Plantas herbáceas, matas, arbustos y arboles.

A. Cáliz foliáceo, de consistencia ordinaria.

1º Caliz 5 partido.

a. Hojas simple paripinadas.

Anteras se abren por poros ó rajaduras incompletas. Gen. *Cassia.* L.

Anteras no se abren en esa forma. Gen. *Haematoxylon.* L.

b. Hojas doble compuesto paripinadas.

aa. Peciolos primarios abortan. Gen. *Parkinsonia.* L.

bb. Existen los peciolos primarios.

Legumbre aguijonosa. Gen. *Guilandina.* L.

Legumbre lisa. Gen. *Caesalpinia.* L.

2º Caliz 4 partido, bilabiado. Gen. *Tamarindus.* L.

3º Tubo calicinal, cilindrico, limbo espatáceo. Gen. *Bauhinia.* L.

B. Caliz leñoso, bracteolado, 4-5 partido, caedizo. Gen. *Hymenaea.* L.

Gen. *Haematoxylon.* L.

* *H. campechianum* L. Palo de campeche.

Jamás he visto este arbol en P.-R. y dudo que exista, pues no he oido nombrarlo, ni tengo mas noticia de su vejetación en nuestra isla, que la que Bello refiere sus Ap. p, 27.

Gen. *Cassia* L.

1º Todos 10 estambres fértiles, abriéndose por poros ó rajaduras en la base de las anteras óvalo oblongas ; legumbre cilíndrica. Arboles.
Sección, *Fistula.*

2º Menos de 10 estambres fértiles, 7-5, los demás abortan.

a. Estambres fértiles 7, anteras oblongas, biporosas en la punta.

aa. Legumbre alada á lo largo del medio de las valvas.
Sección, *Herpetica.*

bb. Legumbre sin alas.

* Cilíndrica ó subcilindrica.
Cilindrica y llena de pulpa, coriácea.
Sección, *Chamaefistula.*

Subcilindrica, membranosa, sin pulpa.
Sección, *Oncolobium.*

** Plano comprimida, semillas comprimidas, paralelas á las valvas.
Diámetro mayor transversal á las valvas.
Sección. *Chamaesenna.*

Diámetro mayor paralelo á las valvas.

Sección. *Prososperma.*

b. Estambres 5-10 fértiles, anteras lineares, abriéndose por rajaduras en la punta; legumbre plana, comprimida, bivalva, semillas comprimidas paralelas á las valvas.

Sección. *Chamaecrista.*

Sección. *Fistula.*

C. fistula. L. Caña fistula.

Sinonimia y Autores: C. f. L. (Sp. p. 540. —Gaertn. Fr. II. lám. 147. fig. 1.—Woodv. med, bot. lám. 163.—Lmk. (I) ll. lám. 332.—DC. Prodr. II. p. 490.—Sagra X. p 222.—Grb. Flora p 206. —Bello Ap. p. 27. —Tuss. Flora IV. lám. 2.—Desc. II. lam. 125.—Eggers Flora p. 46.)—Cathartocarpus f. Gers. (Ench. I. p. 459. Sagra l. c.)

Arbol indígena de la India y Egipto, poco cultivado cerca de las casas; florece en Mayo y Junio al renovar las hojas. Sus frutos contienen en las numerosas celdas que guardan las semillas una pulpa oscura de sabor dulce usada en medicina como purgante suave; para conservar bien las vainas ó palos deben secarse á la sombra.

Flores grandes, amarillas, en largos racimos colgantes, multifloros que alternan con las hojas; pedicelos largos con bracteolas caducas; caliz 5 sépalos ovalados, verde amarillos, casi iguales, caedizos, $\frac{1}{3}$ del tamaño de los 5 pétalos, redondeados, casi iguales; 10 estambres desiguales, 3 del largo del estilo y 7 menores, anteras biloculares, se abren por poros ó rajaduras en la base. Legumbre larga, negra, cilíndrica, estipitada, punteada, en

parte ligeramente ensanchada, indebiscente, llena de pulpa, multicelular; semillas comprimidas, rojo oscuras, paralelas á los falsos tabiques. Hojas grandes, compuestas de 4-8 par de hojuelas óvalo oblongas, opuestas, imparpinadas, punta roma, lustrosas, lampiñas, el raquis y los peciolillos escamosos.

Naturalizada en todas las Antillas por su utilidad medicinal.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Raquis 40-50 Cm.—Hojuela 10-15 Cm.—Racimo 30-40 Cm.—Pedicelo 3-4 Cm.—Legumbre 50 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{3}$.—Caliz $\frac{1}{1}$.—Legumbre $\frac{1}{5}$.—Corte transversal de id. $\frac{1}{2}$.

C. grandis. L. Cañafistula cimarrona.

Sinonimia y Autores: C. g. L. (Fil. Suppl. p. 230.—DC. Prodr. II. p. 489.—Bello Ap. p. 27. —Eggers Flora p. 46.—Sagra X. p. 223.—Grb. Flora p. 207.)—C. brasiliana. Lmk. (Dict. I. p. 649.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—C. mollis. Vahl. (Symb. III. p. 57. DC. y Sagra l. c.)—Cathartocarpus b. Jacq. (Fragm. lám. 85. fig. 3.—DC. y Sagra l. c.)

Arbol glabrescente en sus partes nuevas, silvestre pero raro, florece en Abril. La pulpa de sus vainas puede sustituir la caña fistula.

Flores rosadas, hermosas en racimos grandes axilares ó laterales, del largo de las hojas, el pedúnculo es áspero, rojizo, pubescente ó afelpado, tambien lo son los pedicelos ebracteolados y el caliz, los 5 sépalos son rosados, óvalo oblongos, mitad del largo de los pétalos, estos en número de 5 iguales, obóvalos, anteras como en la especie

anterior, peludo afelpadas; legumbre cilíndrica, grande, rugosa con las suturas pronunciadas. Hojas con 10-20 par de hojuelas oblongas, redondadas en ambos estremos, pubescentes por encima, escamosas por debajo, sin glándulas, el raquio rojo escamoso.

En Cuba, Sto. Dom., Jmca., Panamá, Guayana y Ecuador.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Raquis 25 Cm. —Hojuela 3.5 Cm.—Racimo 15 Cm.—Pedicelo 2 Cm.—Corola 12 Mm.—Legumbre 50 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{3}{1}$.—Corte transversal de la legumbre $\frac{1}{1}$.

Sección. *Herpética.*

C. alata. L. Talantala.

Sinonimia y Autores: C. a. L. (Sp. p. 541. —Sl. Hist. lám. 175. fig. 1.—Merian Surin. lám. 58.—DC. Prodr. II. p. 492.—Sagra X. p. 224.—Eggers Flora p. 47.—Grb. Flora p. 209.—Desc. VI. lám. 443.—Bello Ap. p. 27.)—C. herpetica. Jacq. (Obs. II. lám. 45. fig. 2.—DC. y Sagra l. c.) —C. bracteata. L. (Fil. suppl. p. 232.—DC. y Sagra l. c.)

Arbusto lampiño, las ramitas tetrágonas, estriadas, cultivado en jardines, florece en invierno.

Flores amarillas, grandes, en densos racimos terminales, largo pedunculados, encerrados en grandes bracteas obóvalas que cubren los botones y se desprenden al abrir la flor; pedicelos cortos, obcónicos; caliz 5 sépolos algo desiguales, obóvalos, cóncavos, caedizos, los 5 pétalos tambien algo desiguales, frangeados en el margen, uñados;

10 estambres, 3 de ellos muy cortos abortados, anteras oblongas, biloculares, biporosas en la punta, apiculadas en la base con sutura lateral; legumbre tetrágona, bivalva, negra, alas laterales, anchas, recorren todo el dorso de las valvas. Hojas paripinadas, eglandulosas, 6-10 par de hojuelas opuestas, subsésiles, oblongas, redondeadas en ambos estremos, el primer par de ojuelas mas pequeñas y distantes; estipulas en forma de orejuelas; margen superior del peciolo con ala decurrente en ambos lados, dejando el centro acanalado; las hojuelas son glabescentes.

Esta planta parece ser comun á todos los paises tropicales del mundo, pues se la encuentra tambien en el Pacífico y la India

Dimensiones: Mata ó arbosto 2-3 M.—Hoja 30 40 Cm.—Hojuela 8-12 Cm.—Racimo 25-30 Cm.—Legumbre 12 Cm.

Lámina. Rama floral $\frac{1}{1}$. Corte transversal de la legumbre $\frac{2}{1}$. Un estambre $\frac{5}{1}$.

Sección. *Chamaefistula.*

C. laevigata. Willd. Sen del pais.

Sinonimia y Autores: C. l. Willd. (Enum. p. 441.—DC. Prodr. II. p. 491.—Grb. Flora p. 207.—Collad. Caff. lám. 5.—Bello Ap. p. 27.)—C. septentrionalis. Zucc. (Cent. n. 69—DC. l. c.)—C. grandiflora. Desf. (Cat. hort. par. non. Pers. DC. l. c.)—C. elegans. Kth. (Humb. Bpl. Kth. Nov. gen. am. VI. p. 342? en DC. l. c.)

Mata bisanual, muy ramosa, algo extendida, glabra ó lampiña, vejeta en la alta montaña y florece en invierno y primavera.

Flores amarillas en racimos axilares y terminales mas cortos que las hojas con el pedicelo del largo de la flor, bracteas caedizas, caliz 5 sépalos amarillo verdosos, desiguales, caducos, 3 son óvalo oblongos exteriores y dos redondeados interiores, imbricados en el boton; 5 pétalos redondeados; 7 estambres fértiles y 3 estériles mayores, diformes, anteras oblongas; legumbre cilíndrica, casi recta, coriácea, multicelular, acanalada en las suturas con dos hileras de semillas, dehiscente, corto estipitada, engrosoda en la punta, glabra, transversalmente rugosa, las semillas aplanadas. Hojas paripinadas, 3–5 par de hojuelas corto pecioloiadas, opuestas, óvalo oblongos ú óvalo lanceoladas, las inferiores mas redondeadas, inequilaterales en la base, mucronadas en la punta aguzada, lampiñas con glándulas entre las hojuelas inferiores.

Tambien encontrada en Jmca., Méjico y Brasil.

Dimensiones: Mata 2–3 M.—Peciolo 5–6 Cm.—Hojuela 2–4 Cm.—Racimo 6–8 Cm.—Pedicelo 2–3 Cm.—Cáliz 6–8 Mm.—Legumbre 12 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$. —Un estambre $\frac{25}{1}$.—Corte transversal de la legumbre $\frac{1}{1}$.

C. bicapsularis. L. Sen del pais.

Sinonimia y Autores: C. b. L. (Sp. p. 538. —Plum. ed. Burm. lám. 76. fig. 1.—Jacq. Fragm. lám. 58.—DC. Prodr. II. p. 494.—Sagra X. p. 224. —Grb. Flora. p 207.—Bello Ap. p. 27.)—C. inflata. Spr. (Syst II. p. 336.—DC. y Sagra. l. c.)—C. sennoides. Jacq. (Icon. rar. I. lám. 170.—DC.

y Sagra l. c.)—C. alcaparillo. Kth. (Humb., Bpl. Kth. Nov. gen. am. VI. p. 355.—DC. y Sagra l. c.) —C. limensis. Lmk. (Dict. I. p. 643.—DC. y Sagra l. c.)—C. pentagonia. Mill. (Dict. n. 18 ic. lám. 82.—DC. y Sagra l. c.)

Mata lampiña ó glabrescente que he encontrado una sola vez en Fajardo á orilla de los caminos y matorrales, empezando á florecer en Noviembre; prefiere los terrenos pedregosos.

Flores amarillas en racimos axilares del largo de la hoja, paucifloros, 10-12 flores corto pediceladas con bracteolas pequeñas, lineares, subuladas; caliz 5 sépalos óvalo oblongos; 5 pétalos doble mayores que aquellos; los 3 estambres estériles en forma de martillo, los 7 fértiles tienen los filamentos cortos, las anteras largas, oblongas, biporosas en la punta; legumbre cilíndrica, larga, subtorulosa, debiscente, con pocas semillas. Hojas paripinadas, 3 yugadas, las hojuelas oblongas, óvalo oblongas ú obóvalas, las inferiores redondeadas, glabras, desiguales los lados en la base, la punta redondeada, una glándula entre el par inferior y estipulas cortas, lanceoladas, puntiagudas.

En toda la Am. tropical y en Madera.

Dimensiones: Mata 2-3 M.—Peciolo 4 Cm. —Hojuela 1-3 Cm.—Legumbre 5-8 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Boton $\frac{2}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Un id. $\frac{10}{1}$

C. bacillaris. L. Sen de palillos.

Sinonimia y Autores: C. b. L. (Fil. suppl. p. 231.—DC. Prodr. II. p. 490.—Houst. Rel. lám. 17.

—Jacq. Fragm. lám. 85. fig. 4.—Grb. Flora p. 207.
—Bello Ap. p. 27.)

Mata lampiña cuyas ramas son mimbreadras, sosteniéndose sobre otros vejetales, se encuentra en las malesas tanto en el llano como en la alta montaña y florece en otoño.

Flores amarillas en cortos racimos axilares ó en corimbos terminales; pedicelos del largo de la flor con bracteolas caedizas; caliz 5 sépalos separados y caducos; 5 pétalos grandes, algo desiguales; 5 7 estambres fértiles con las anteras oblongas, biporosas en la punta; legumbre subcilíndrica, estipitada, apiculada, coriácea subtorulosa, dehiscente, glabra con algunas semillas y pulpa oscura. Hojas con estipulas lineares en forma de hoz, caducas, peciolo del largo de las hojuelas, estas en dos pares opuestos, semióvalas, inequilaterales, agudas, lampiñas, lustrosas por encima con glándulas cónicas entre ambos pares.

Debe encontrare esta planta en toda la Am. tropical desde Méjico hasta el Brasil.

Dimensiones: Mata 2-4 M.—Hojuela 8 Cm. —Flor 3 Cm.—Legumbre 10–12 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$. Glándula $\frac{3}{1}$.— Estipula falciforme $\frac{2}{1}$.—Antera $\frac{10}{1}$.

Sección. *Oncolobium.*

C. occidentalis. L. Hedionda.

Sinonimia y Autores: C. o. L. (Sp. p. 539.— Sl. Hist. II. lam. 175. fig. 3 y 4.—Desc. II. lám. 135.—DC. Prodr. II. p. 497.—Grb. Flora p. 209. —Bello Ap. p. 27. Vogel Monog. p. 21.—Sagra X. p. 225.)—C. planisiliqua. L. (Sp. p. 540.—

DC. y Sagra l. c.)—C. foetida. Roxb. en Sagra l. c.

Var. *C. aristata.* DC.

Mata anual ó bisanual, glabra, vejeta silvestre en todas partes y florece perenne.

Flores amarillas en cortos racimos apanojados ó corimbosos axilares y terminales de pocas flores; pedicelo corto bracteolado, del largo del caliz, está dividido en 5 sépalos oblongos; los 5 pétalos desiguales; 3 estambres cortos abortados y 7 fértiles, de ellos 3 mayores que los otros 4; legumbre larga, subestipitada, linear, glabra, biconvexa, poco arqueada, corto peciolulada, con 20-25 semillas planas, pardas. Hojas 5-7 yugadas, las hojuelas opuestas, glabras, pubescentes en el margen, óvalo lanceoladas, aristado mucronadas, una glándula semiglobosa en la base del peciolo; estitulas óvalo lanceoladas, caedizas.

Esta planta parece encontrarse en todos los paises intertropicales del mundo, pues no solamente se ha encontrado en las Antillas, sino tambien en la Luisiana, Uruguay, Egipto, Sudan, Arabia, Madagascar, Australia, Islas Sandwich y Galápagos.

Dimensiones: Planta 1 M.—Raquis de la hoja 12-15 Cm.—Hojuela 4-5 Cm.—Legumbre 10 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.

C. occidentalis. L.—Var. *C. glabra.* DC.—Hedionda.

Sinnonimia y Autores: C. o. L. (lugares ci-

tados.)—C. glabra. DC. l. c.—C. geminiflora. Schrank (Hort. mon. lám. 26.—DC. l. c.)

Mata anual ó bisanual cultivada en los huertos, florece perenne.

Flores en cortos racimos axilares, mitad del tamaño de las hojas, pedicelos doble mayores que los 5 sépalos óvalo oblongos; pétalos 5 desiguales, 2–3 veces mayores que los sépalos; estambres como en la anterior; legumbre larga, linear, apenas arqueada, subcilíndrica, bivalva, 15–20 semillas á cada lado en dos series, paralelas á las valvas. Hojas 8-12 yugadas, paripinadas, hojuelas corto peciolulадas, lanceolado elípticas, puntiagudas glabras con una glándula ovoidea estipitada mas arriba de la base del raquis.

Supongo que esta planta que no he visto jamás silvestre, sino siempre cultivada en huertos, se encuentre mas ó menos en los mismos paises que la anterior.

Dimensiones: Planta 1 M.—Raquis 15 Cm. —Hojuela 3–5 Cm.—Legumbre 8–10 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corte transversal de la legumbre $\frac{2}{1}$.

Nota: Ninguno de los modernos autores, Grb. y Bello, hacen referencia de estas dos variedades; pero Sagra, aunque no las separa, da á conocer en su Nota que las ha visto. Los granos de ambas var. se emplean en el campo como subcedaneo del café.

* *C. viminea.* L.

DC. en Prodr. II. p. 494 refiere esta especie tambien de P.–R.; empero, ni yo la he encontrado,

ni la refiere Bello en sus Ap., y Eggers no la cita en su Flora de las Islas Vírgenes.

Debe pasar á la Sección *Chamaefistula*.

Sección. *Chamaesenna*.

a. Peciolo con glándula.

C. biflora. L. Retama.

Bello en sus Ap. p. 28 refiere con duda esta especie que tambien he visto en los llanos de Cabo-Rojo y se distingue facilmente por su menudo follaje, la abundancia de flores amarillas y las legumbres en forma de cintillas repulgadas. He descuidado esta especie que no poseo en herbario ni copiada en mi album.

b. Peciolo sin glándula.

C. emarginata. L. Casia eglandulosa.

Sinonimia y Aetores: C. e. L. (Sp. p. 538. —Sl. Hirt. II. lám. 180. fig. 1-4.—DC. Prodr. II. p. 499.—Grb. Flora p. 207.)—C. chrysophylla. Rich. (Sagra X. p 227.—Grb. l. c.)

Arbusto cuyas ramitas y todas partes verdes son áspero pubescentes, la he encontrado únicamente en Sta. Isabel de Coamo, vejetando en sabanas áridas y floreciendo en Setiembre.

Flores amarillas, grandes, en cortos racimos axilares paucifloros, mas cortos que las hojas, lo demás de la flor como en las especies anteriores; legumbre coriácea, larga, linear, recta, comprimida, subsésil, bivalva, glabra, algo engrosada en las suturas. Hojas alternas, peciolo con estipulas serdosas, cortas, sin glándula, hojuelas en 3 pares corto

pecioluladas, óvalo oblongas ú óvalo redondeadas, afelpadas ó áspero pubescentes.

En las grandes Antillas y tambien encontrada en S. Vicente.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Peciolo 6-8 Cm.—Hojuela 4-6 Cm. Pedúnculo 2-3 Cm.—Pedicelo 15-20 Mm.—Legumbre 25 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.

* *C. polyphylla.* Jacq.

Debemos repetir aquí lo que ya atras hemos consignado en *C. viminea.* DC. en Prodr. II. p. 496 la cita de P.-R., pero Bello y yo no la hemos encontrado, tampoco Eggers en las Islas Vírgines.

Sección. *Prososperma.*

C. obtusifolia. L. Sen obtusifolio.

Sinonimia y Autores: C. o. L. Sp. p. 539.—Sl. lám. 180. fig. 5.—DC. Prodr. II. p. 493.—Dill. Elth. p. 71. lám. 62. fig. 72.—Grb. Flora p. 209.—Eggers. Flora p. 47.—Sagra X. p. 225.—Bello Ap. p. 27.—Vogel Mon. p. 24.)—C. Stora. L. (Sp. p. 538., excl. var. et. syn. Mill.—Dill. Hort. elth, p. 72. lám. 63. fig. 73.—Vogel Mon. p. 23.—DC.. Grb. y Sagra l. c.)—C. gallinaria. Coll. Mon. p. 96 en Sagra y DC. l. c.—C. foetida. Sal. Prodr. p. 326 en DC. l. c.

Mata anual, glabra, muy ramosa, exhala un olor desagradable, vejeta en los lugares áridos y pedregosos y florece en verano y otoño.

Flores pequeñas, amarillas en cimas ó racimos cortos, axilares, pauciflores, mitad del largo de la

hoja ; con bracteolas cerdosas al pié del pedicelo que es algo mayor que el caliz ; 5 sépalos óvalos, iguales; 5 pétalos doble mayores que aquellos, desiguales ; estambres como en los anteriores ; legumbre larga, linear, subtetrágona, algo comprimida, apiculada, subestipitada, engrosada en las suturas, con 10-15 semillas tetrágonas, de un color amarillo pardo. Hojas 3 yugadas, hojuelas opuestas, subsésiles, obóvalas, glabras ó lampiñas, mucronadas en la punta redondeada, base inequilateral, estrechada, pero redondeada, glándulas cilíndricas en los dos pares inferiores, estipulas cerdosas.

En todos los paises tropicales de América, Africa y Asia.

Dimensiones : Mata 60. Cm.—Hojuela 1–3 Cm. - Peciolo 3-4 Cm.—Pedúnculo 1-2 Cm.—Legumbre 10–12 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambre $\frac{3}{1}$.—Corte transversal de la legumbre $\frac{1}{1}$.

Nota : La base de las hojas es estrechada, pero redondeada y no acuñada como dice Grb.

Sección. *Chamaecrista*

C. diphylla. L. Son de dos hojas.

Sinonimia y Autores : C. d. L. (Sp. p. 537. —Lmk. Dict. I. p. 642.—Cav. Ic. lám. 600. fig. 1. —DC. Prod. II. p. 501.—Grb. Flora p. 210.—Bello Ap. p 28.)

Planta herbácea, anual, glabra, propia de los terrenos arenosos, florece durante la estación de las lluvias, principalmente en invierno.

Flores pequeñas, amarillas, supraaxilares, rara vez gemelas, largo pedunculadas, bibracteola-

das cerca del caliz, pedúnculo filiforme, excede al limbo de la hoja; caliz 5 sépalos óvalo lanceolados ó lanceolado oblongos, puntiagudos, caedizos, glabros, estriados con algunas nervadoras; 5 pétalos desiguales del largo de los sépalos, 8-10 estambres fértiles con anteras lineares que se abren por poros en la punta; legumbre larga, linear, recta, comprimida, bivalva, estipitada, con pelo adpreso; 10-12 semillas negras, comprimidas, oblicuas en el margen, paralelas á las valvas. Hojas uniyugadas, peciolo biglandular, hojuela oblicuamente semiorbicular ó semiobóvala, con venas decurrentes; estipulas cordado subuladas.

Habiéndose encontrado esta especie en Méjico, el Brasil y algunas Antillas, debe suponerse que sae propia de todos los paises intertropicales de América.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Pedúnculo 4 Cm.—Hojuela 3 Cm.—Legumbre 4 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Peciolo con glándulas $\frac{5}{1}$.—Semilla $\frac{10}{1}$.

C. glandulosa. L. Tamarindillo.

Sinonimia y Autores: C. g. L. (Sp. p. 542.—DC. Prod. II, p. 503.—Vogel Mon. p. 63.—Sagra X. p. 229.—Grb. Flora p. 211.—Eggers Flora p. 47.)—C. chamaecrista. L. (Sp. p. 513.—DC. Prodr. II. p. 503.—Sagra y Grb. l. c.—Vogel Mon. p. 62.—Bello Ap. p. 28.)—C. stricta. Schrank. (Hort. monac. lám. 34.—Bot. Mag. lám. 3.435.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—C. pulchella. Sal. (Prodr. p. 326.—DC. l. c.)—C. virgata. Sw. (Flora Ind. occid. p. 728,—DC. y Grb. l. c.)—C.

ramosa. Grb. l. c.—C. Swartii. Wickstr. en Grb. l. c.

Mata anual ó bisanual que vejeta en terreno árido, arenoso y pedregoso y florece desde Julio hasta Enero; tallo ramoso, áspero, glabro ó pubescente.

Flores 1–3 axilares con el pedúnculo algo mayor que la flor, bibracteado, el caliz bibracteolado, bracteas y bracteolas lanceolado aleznadas; 5 sépalos iguales, lanceolados, puntiagudos, decíduos; 5 pétalos óvolo redondeados, desiguales; 10 estambres, la mayor parte fértiles, filamentos cortos, anteras mayores lineares, bicelulares, abriéndose por poros en la punta; legumbre comprimida, bivalva, estipitada, linear, peluda, pronunciada en el sitio de las semillas, estas en número de 6–18, planas, cuadradas. Hojas con 2 estipulas cortas, óvalo oblongas, puntiagudas; hojuelas 8–15 pares oblongo lineares, pubescentes; una glándula estipitada cerca de la base del peciolo.

En todas las Antillas y Brasil.

Dimensiones: Planta 1 M.—Raquis 4–10 Cm.—Hojuela 8-12 Mm.—Pedúnculo 1 Cm.—Pétalos 6–8 Mm.—Legumbre 3 Cm.

Lámina: Planta $\frac{1}{1}$.—Pedúnculo, bracteas, bracteolas y sépalos $\frac{2}{1}$.—Un estambre $\frac{5}{1}$.—Semilla $\frac{1}{1}$.—Hojuela $\frac{1}{1}$.

Nota: Reconocemos de esta especie dos variedades.

C. stricta. Schrk.

C. ramosa. Grb.

Ambas se distinguen facilmente á primera

vista. La primera es mayor, su aspecto es mas vistoso, todas sus formas son mayores y vejeta casi exclusivamente en terreno arenoso con subsuelo arcilloso La segunda es mas pequeña, difusa, su aspecto es mas pobre, todas sus formas mas pequeñas, las hojuelas mas aproximadas y se encuentra regularmente en terreno pedregoso.

Gen. *Parkinsonia.* L.

P. aculeata. L. Palo de rayo.

Sinonimia y Autores: P. a. L. (Hort. Cliff. p. 157. lám. 13.—Jacq. Am. pict. p. 121. lám. 80. —DC. Legum. mem. p. 11. lám. 21. fig. 112.— DC. Prodr. II. p. 486.—Sagra X. p. 221.—Desc. I. lám. 12.—Gr. Flora p. 204.—Bello Ap. p. 27.— Eggers Flora p. 46.)

Arbusto espinoso, muy ramoso, se cultiva en jardines y florece en invierno.

Flores de regular tamaño, amarillas en racimos axilares y terminales mas cortos que el raquis de las hojas, pedicelos del largo de la flor, con bracteas pequeñas, caedizas, articulados mas arriba del medio; caliz 5 sépalos ó 5 partido; corola 5 pétalos oblongos ú obóvalos, algo desiguales, crespados, el axilar mas corto, mas ancho y teñido con rayas encarnadas, el que corresponde á la quilla es el exterior en el boton; 10 estambres; ovario sesil, estilo oblicuo, subulado; legumbre linear, torulosa, comprimida entre las semillas y abultada en el lugar de estas, indebiscente, bivalva, las suturas no están engrosadas, semillas pocas. Hojas con estipulas espinosas, peciolo ó raquis abortado, bipenadas, peciolillos ó raquis secundarios muy

largos con pequeñas hojuelas alternas en número de 20–30 á cada lado, obongas, ú obóvalas, romas, lampiñas.

Se cultiva este arbusto en jardines en todas las regiones tropicales del mundo.

Dimensiones: Arbusto 3-5 M.—Raquis 20 30 Cm.—Houela 3–5 Mm.—Legumbre 10 Cm.

Lámina: Rama floral y legumbre $\frac{1}{1}$.

Gen. *Guilandina.* L.

G. Bonducella. L. Mato azul.

Sinonimia y Autores: G. B. L. (Sp. p. 545. —Schrank Hort. monac. lám. 68.—DC. Prodr. II. p. 480—Sagra X. p 215.—Grb. Flora p. 204.—Desc. II. lám. 90.—Bello Ap. p. 27.) G. Bonduc. Ait. (Hort. kew. III. p. 32.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—Glycyrhiza aculeata. Forsk. (Desc. p. 135. —Rumph. Amb. lám. 49. fig. 1.—DC. l. c.)—G. minus. DC. (l. c. y Sagra l. c.)

Arbusto afelpado pubescente, muy ramoso, las ramas reclinadas y extendidas, todo cubierto de espinas grandes y pequeñas muy agrupadas, vejeta en la inmediación del mar y florece en otoño.

Flores pequeñas, amarillas, en largos racimos simples ó dobles axilares ó supraaxilares; pedicelo del largo del caliz, articulado, pelitieso con bractea óvalo lanceolada que le iguala, el caliz mismo es escamoso, color bruno, la parte inferior apeonzada, limbo campanulado, dividido en 5 segmentos obóvalos ú oblongos; corola 5 pétalos, 4 de ellos iguales, oblongos, el superior mas ancho y mas corto, teñido con puntos amarillo rojizos; 10 estambres iguales, separados, los filamentos vellu-

dos en la parte superior, anteras biloculares; legumbre corto estipitada, óvalo oblonga, comprimida, bivalva, denso aguijonosa, con 2–5 semillas *azules*, óvalas globosas, circuidas por numerosos surcos. Hojas doble compuestas, todo el raquis afelpado y aguijonoso, los peciolillos solo en la cara inferior y en la superior únicamente cerca de la inserción; 5–10 par de hojuelas opuestas óvalo oblongas, glabro pubescentes, subacorazonadas y casi iguales en la base, mucronadas en la punta, arquivenosas; estipulas foliáceas, grandes, acorazonadas ó subredondeadas, varias agrupadas.

Este arbusto corresponde á todos los paises subecuatoriales del globo. No creo que en Cuba se cultive ni adquiera las proporciones de un arbol, como expresa Sagra en su obra l. c.

Dimensiones: Arbusto 3–4 M.—Raquis principal 40 Cm.—id. secundario 10–15 Cm.—Hojuela 4–5 Cm.—Flor con pedicelo 2 Cm.—Legumbre 10–15 Cm.—Semilla 2 Cm.

Lámina: Rama floral y legumbre $\frac{1}{2}$.—Flor $\frac{2}{1}$.—Estandarte $\frac{3}{1}$.—Semilla $\frac{1}{1}$.—Una hojuela $\frac{1}{1}$.

G. *Bonduc*. L. Mato amarillo.

Sinonimia y Autores: G. B. L. (Sp. p. 545.—Rumph. Amb. lám. 48.—DC. Prodr. II. p. 480.—Sagra X. p. 215.—Grb. Flora p. 204.—Bello Ap. p. 27.—Eggers Flora p. 46.)—G. microphylla. DC. (Cat. hort. monsp. p. 114.—Prodr. l. c.—Grb. l. c.)—G. majus. DC. (l. c.—Grb. y Sagra l. c.)

He visto con frecuencia los matos de esta especie, así no dudo exista en P.-R., per no la po-o

seco en herbario y album. El aspecto de esta especie debe ser idéntico á la que precede, y difícil de reconocer á cierta distancia, se diferencia de aquella en ser menos aguijonosa, las hojuelas óvalas, desiguales en la base, y las semillas amarillas.

Gen. *Caesalpinia.* L.

C. sepiaria. Roxb. Zarza de cercas.

Sinonimia y Autores: C. s. Roxb. (en Grb. Flora p. 205 —Wigkl. Ic. lám. 37.—Bello Ap. p. 27.)—C. horrida. Rich. (en Sagra X. p. 216.—Grb. l. c.)

Arbusto sarmentoso, aguijonoso, escamoso pubescente, la ramitas son rojas, ha sido introducido de la India para la cerca de las guardarayas, florece durante la estación del invierno.

Flores amarillas, de regular tamaño, en racimos simples, axilares y terminales, largo pedunculados; pedicelos aproximados, pubescentes, largos, algo mayores que la flor, encorvados en la punta; tubo calicinal apeonzado, verde, persistente, limbo 5 partido, poco mas corto que los pétalos, segmentos amarillos, los inferiores mayores, cóncavos; 5 pétalos desiguales; 10 estambres cuyos filamentos son ensanchados en la base, pubescentes en esta parte, sobre todo á los lados; estigma engrosado, cóncavo, rodeado el borde de pelo pestañoso. Legumbre lampiña, lustrosa, recta, oblonga, inerme, seca, bivalva, comprimida, carece de falsos tabiques, sesil, largo y oblicuamente apiculada, con 6–8 semillas oblongas. Hojas doble compuestas, raquis aguijonoso, los raquis secundarios 6–8 pares opuestos, cada uno con 8–15 par de hojuelas opues-

tas, oblongas, paripinadas, redondeadas en ambos extremos, subequilaterales, glabras, apenas pubescentes en la parte inferior: estipulas óvalas puntiagudas, crespadas, pubescentes, caducas; los aguijones suelen hallarse pareados entre los raquis secundarios y al pié de estos.

Introducido de la India ha sido naturalizado en todas las Antillas.

Dimensiones: Arbosto 3–4 M.—Raquis 20-25 Cm.—Hojuela 15-18 Mm.—Pedúnculo 20-30 Cm.—Pedicelo 2-3 Cm.—Legumbre 6–8 Cm.—Semilla 5 Mm.

Lámina: Rama floral y legumbre $\frac{1}{1}$.—Un estambre $\frac{8}{1}$.—Estigma $\frac{15}{1}$.—Estipula $\frac{2}{1}$.

C. pulcherrima Sw. Clavellina.

Sinonimia y Autores: C. p. Sw. (Obs. p. 166.—DC. Prodr. II. p. 484.—Eggers Flora p. 46.—Grb. Flora p. 205.—Sagra X. p. 219.)—Poinciana p. L. (Sp. p. 554.—Jacq. Am. pict. lám. 120.—Desc. I. lám. 6.—Reich. Gart. mag. lám. 93.—DC. Leg. mem. p. 11. lám. 23. fig. 111.—DC., Grb. y Sagra l. c.—Bello Ap. p. 27.)

Mata lampiña, aguijonosa, cultivada en jardines como planta de adorno, florece la mayor parte del año.

Flores en racimos terminales y axilares mas cortos que las hojas; pedicelos separados á distancia, largos, doble mayores que la flor, articulados en la punta; caliz con el tubo infundiliforme, limbo 5 partido, segmentos mitad del largo de los pétalos, amarillo rojizos, el inferior mayor y cóncavo;

5 pétalos desiguales, obóvalos, amarillo y rojos en una variedad y en otra puramente amarillos, margen crespado, el axilar menor con el limbo pequeño y la uña muy larga, estambres 10 con los filamentos largos, doble mayores que los pétalos; pequeñas bracteolas espinosas en las flores inferiores; estilos filiformes, igualan los filamentos; legumbre sesil, oblonga, glabra, mas ancha en la punta, apiculada en el margen superior, comprimida, bivalva, indehiscente, semillas 6-10 óvalas, comprimidas, amarillo pardas. Hojas alternas, sin estipulas, bipinadas, peciolo con espinas en la inserción de los peciolos secundarios, estos en número de 8-10 pares opuestos; hojuelas paripinadas, opuestas, 8 10 pares, glabras, oblongas ú obóvalas, inequilaterales, redondeadas en ambos estremos, el superior marginado, mucronado.

En todos los paises ecuatoriales del globo.

Dimensiones: Mata 2-3 M.—Peciolo 20 Cm.—Peciolo secundario 5-8 Cm.—Hojuela 12-18 Mm.—Racimo 25 Cm.—Pedicelo 4-5 Cm.—Legumbre 10 Cm.—Semilla 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{2}$.—Hojuela $\frac{1}{1}$.

Poinciana regia. Boj. Flamboyán.

Sinonimia y Autores: P. r. Boj. (Bot. Mag. 2.884.—Eggers Flora. p. 46.—Segun Bello: Colvillea racemosa?)

Arbol introducido para dar sombrio con sus grandes y esparsidas ramas á las alamedas, florece desde Mayo hasta Julio.

Hermosas flores encarnadas, grandes en corimbos arracimados en la axila de las hojas caidas;

toda la inflorescencia es carnosa, dura, glabra y se verifica al renovar las hojas; pedicelo poco mas largo que la flor, articulado con el caliz 5 partido, verde amarilloso, segmentos valvares, encarnados por dentro, iguales, mitad del largo de los 5 pétalos largo uñados, el limbo redondeado cordiforme, crespado, el vexilar mayor abigarrado; 10 estambres, los filamentos ensanchados, pubescentes y blancos en la base, el resto filiforme, encarnado, anteras bicelulares, se insertan por el medio: estilo filiforme, poco mayor que los filamentos, estigma romo; legumbre grande, negra, leñosa, linear, comprimida, áspera, tarde dehiscente con numerosas semillas oscuras, oblongas entre falsos tabiques leñosos. Hojas inermes, bipinadas, los raquis secundarios en número de 8-10 pares y las hojuelas 15-20 pares apuestas, estas oblongas, glabras, inequilaterales, opiculadas, redondeadas en la base.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Raquis 20 Cm. —Raquis secundario 5-8 Cm.—Hojuela 6-8 Mm. Racimo 20 Cm.—Pedicelo 6 Cm.—Sépalos 3 Cm. —Pétalos 5-6 Cm.—Legumbre 40 Cm. —Semilla 12 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{2}$.

Nota: Este arbol, que creo indígena en Madagascar, debe haberse cultivado y generalizado en muchos paises tropicales por la belleza de sus grandes fiores y el sombrío que dan sus extensas y frondosas ramas.

En ningun autor encuentro el nombre que Bello dá á este arbol *Colvillea racemosa*, pero lo he copiado en la confianza que me inspira con frecuencia este autor. Lo que no considero dudoso

es la colocación de esta especie en el Gn. *Caesalpinia* ó *Poinciana.*

Gen. *Tamarindus.* L.

F. indica. L. Tamarindo.

Sinonimia y Autores: T. i. L. (Sp. p. 48.—Jacq. Am. pict. X. lám. 13.—Rheed. Mal. I. lám. 23.—Rumph. Amb. II. lám. 23.—Blackw. Herb. lám. 221.—DC. Legum. p. 11. lám. 24. fig. 113.—DC. Prodr. II. p. 488.—Grb. Flora p. 213.—Sagra X. p. 221.—Bello Ap. p. 27.—Eggers Flora p. 47.)—T. occidentalis. Gaertn. (Fruct. II. p. 310. lám. 146.—Blackw. Herb. lám. 201.—Jacq. Am. pict. p. 10. lám. 10 y 179. fig. 98—DC. y Sagra l. c.)

Arbol introducido ó tal vez indígena, pues lo he encontrado en lugares bastante apartados, florece en verano y las frutas maduran en invierno y primavera. La pulpa que reviste sus semillas es agridulce y ligeramente laxante y refrescante.

Flores abigarradas en racimos axilares á las hojas caidas, mas cortas que estas, pedúnculo y pedicelos como el caliz escamoso pubescentes, el pedicelo mas largo ó igual á la flor, articulado con el caliz que es infundibular en la base y el limbo partido en 4 segmentos blanco amarillosos, desiguales, el mayor hácia arriba, ovalados. puntiagudos; pétalos 3, uno representa el estandarte, dos laterales en forma de alas, obóvalos, amarillo claro con venas rosadas y margen crespado; solo 3 estambres fértiles, monadelfos, apenas del largo de los sépalos, con apéndices en el lugar de la unión, y anteras rosadas; los apéndices representan los

estambres abortados ; 3 bracteolas óvalo redondeadas encierran el boton ; ovario estipitado, con el ginóforo adherente al tubo calicinal ; legumbre irregular, redondeada, ligeramente arqueada ó recta, el pericarpio leñoso, amarillo pardo, indebiscente, 5-6 semillas envuelta en antedicha pulpa. Hojas paripinadas, hojuelas en número de 15-20 pares oblongas, recortadas en la punta, inequilaterales, redondeadas en la base, glabras, opuestas.

En todos los paises intertropicales del mundo.

Dimensiones: Arbol 5-8 M.—Raquis 10-12 Cm.—Hojuela 5-8 Mm.—Racimo 8 Cm.—Legumbre 10 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{2}{1}$.—Estambres $\frac{1}{1}$.—Ovario $\frac{1}{1}$.—Hojuela $\frac{2}{1}$.

Gen. *Bauhinia*. L.

B. porrecta. Sw.—Bauhinia.

Sinonimia y Autores: B. p. Sw. (Prodr. p. 66.—Plum. ed. Burm. lám. 44. fig. 2.—Jacq. Schoen. lám. 100.—Sims. Bot. mag. lám. 1.708.—DC. Prod. II. p. 513.—Grb. Flora p. 213.)—Casparea p. Kth. (Ann. sc. nat. I. p. 85.—Grb. l. c.)

Arbusto pubescente en todas sus partes verdes, se cultiva en jardines por sus vistosas flores que aparecen en verano.

Flores blancas, matizadas de morado, grandes, los pedicelos articulados en el medio, con bracteolas diminutas, se ensanchan en la punta y forman racimos terminales; caliz espatáceo, 5 dentado, pubescente ; 5 pétalos obóvalos, blanco rosados, con numerosos puntos encarnados, mas pronunciados en el vexilar, uñas largas, margen crespado, son

doble mayores que el caliz; un solo estambre se desarrolla, los demás abortan en forma de apéndices que rodean el ovario ; estilo filiforme, encorvado y paralelo é igual al estambre fertil ; legumbre recta, linear, bivalva, tarde dehiscente, comprimida, sedosa cuando verde, amarillo pardo y leñosa cuando madura, subsésil, apiculada; 10-12 semillas. Hojas alternas, pecioladas, sin estipulas, cordiforme redondeadas, hendida hasta cerca del medio en la parte superior, simulando dos alas, son lampiñas, 7 nervias.

Tambien reconocida en Jmca y Haití. No es silvestre en P.-R.

Dimensíones : Arbosto 4 M.—Peciolo 4 Cm. —Limbo de la hoja 9 Cm.—Pedicelo 4 Cm.—Flor 05 m.—Legumbre 12 Cm.

Lámina : Rame floral $\frac{1}{1}$.

Presumo que el Sr. Eggers en su Flora de las Islas Vírgenes ha confundido esta planta con la *B. Tomentosa. L.*

B. Krugii. Urban. Bauhinia amarilla.

Esta especie que Bello tomó por introducida, es comun en los llanos é inmemdiaciones de Cabo-Rojo. El Dr. D. J. Urban, custos del jardin botánico de Berlin, me ha comunicado que es una especie nueva que ha dedicado á la memoria del Sr. D. Leopoldo Krug, á quien P.–R. debe en gran parte el conocimiento de su flora y fauna. La he visto varias veces en dichos lugares, pero no la he copiado en mi album, ni conservado en mi herbario.

Gen. *Hymenaea*. L.

H. courbaril. L. Algarrobo.

Sinonimia y Autores: H. c. L. (Sp. p. 537.—Desc. V. lám. 359.—Lmk. Ill. lám. 330.—DC. Prodr. II. p. 511.—Sagra X. p. 232.—Grb. Flora p. 213.—Vahl Ecl. II. p. 30.—DC. Leg. mem. XII. lám. 26. fig. 120.—Bello Ap. p. 27.—Eggers Flora p. 47.)

Arbol silvestre de excelente madera, sus frutos son solicitados por los niños que gustan de la pulpa algo seca que reviste las semillas; florece en Julio y los frutos maduran en la primavera.

Flores grandes, blancas, consistentes en racimos acorimbados terminales, multifloros; pedicelo bracteolado, articulado con el caliz, cuyo tubo es leñoso, infundibular, dividido el limbo en 5 segmentos caedizos, oblongos; 5 pétalos blancos, óvalo oblongos, tambien caducos, insertos con los 10 estambres en el borde del tubo calicinal; filamentos exceden á los pétalos, se insertan en el medio las anteras oblongas, grandes, biloculares; ovario estipitado estilo filiforme, algo mayor que los filamentos; legumbre leñosa, oblonga, comprimida, indehiscente, bivalva, color amarillo rojizo, verrugosa, con 2-4 semillas rojas, redondeadas, planas, envueltas en una masa hebrosa, ó sea una pulpa seca de consistencia de la yesca y color amarillo, sabor dulce. Hojas alternas, bifoliadas, peciolo corto, ojuelas óvalo oblongas, agudas, lustrosas, opuestas, inequilaterales.

El las Antillas, Panamá y Guayana.

Dimensiones: Arbol 15 M.—Hojuela 8 Cm.—Flor con pedicelo 5 Cm.—Legumbre 12–15 Cm.

Lámina: Rama floral y legumbre abierta en parte con semilla manifiesta $\frac{1}{1}$.

Trb. III. MIMOSEAE.—Mimoseas.

Flores regulares, caliz y corola ínferos, 4--5 hojas iguales, valvares en la estivación; estambres ordinariamente indefinidos, numerosos, libres ó monadelfos, fruto una legumbre contínua ó lomentácea; floración en espigas ó cabezuelas. Arboles, arbustos y tambien plantas herbáceas, en su mayor parte corresponden á los paises tropicales; suministran algunas mimoseas maderas ó se emplean para dar sombrio, algunas exóticas producen goma, materias curtientes y medicinales; las raices y semillas de algunas contienen principios drásticos y tóxicos; pocas especies entre nosotros sirven para forrage.

Clasificación de las Mimoseas.

I. Flores en espigas ó racimos.

a. En espigas racemiformes; árboles, semilla verde. Gen. *Inga*. Willd.

b. En racimos; arbustos, semilla encarnada. Gem. *Adenanthera*. L.

II. Flores en cabezuelas.

A. Legumbre comprimida, tetragonal ó redonda.

a. Toda cubierta de espinitas, recta. Gen. *Schrankia*. Willd.

b. Sin espinas, caracolcada ó torcida en espiral. Gen. *Pithecolobium*. Mart.

B. Legumbre comprimida lineal, sin espinitas ó solo en los bordes.

a. Hojas regularmente sensitivas.

Flores completas, planta sin espinitas.
Gen. *Desmanthus*. Willd.

Flores incompletas, planta con espinitas.
Gen. *Mimosa*. L.

b. Hojas nunca sensitivas.

aa. Legumbre moniliforme ó torulosa; estambres separados.
Gen. *Piptadenia*. Benth.

bb. Legumbre contínua ; estambres monadelfos en la base.

* Estambres 10.
Gen. *Leucaena*. Benth.

** Estambres numerosos.

Caliz menos de la mitad del largo de la corola.
Gen. *Acacia*. Willd.

Caliz sobre mítad del largo de la corola.
Gen. *Calliandra*. Benth.

Gen. *Inga.* Willd.

a. Legumbre comprimida.

Sección. *Ingastrum.*

J. laurina. Willd. Guamá.

Sinonimia y Autores: J. l. W. (Sp. IV. p. 1.018.—DC. Prodr. II. p. 535.—Jacq. Am. pict. lám. 247.—Grb. Flora p. 227.—Eggers Flora p. 50.—Bello Ap. p. 34).—Mimosa l. Sw. (Flora Ind. occ. II. p. 978.—DC. y Grb. l. c.)—M. fagifolia. Jacq. (Am. pict. p. 264. lám. 164.—DC. y Grb. l. c.)

Arbol silvestre de aspecto muy verde, las ramitas son lampiñas, florece en verano.

Flores blancas en espigas poco menores que las hojas, generalmente una ó dos axilares, las flores ocupan casi todo el pedúnculo; caliz corto, subsésil, campanulado, 5 dentado; corola 5 veces mayor que el caliz, infundibiliforme, limbo 5 lobado, lóbulos óvalos; numerosos estambres monadelfos, salientes, doble mayores que la corola; legumbre bivalva, tarde dehiscente, engrosada en las márgenes y algo estrechada entre las semillas, oblonga, plana, lampiña, comprimida, no estipitada, recta ó apenas corva y la punta redonda; semillas 3 6 envueltas en una pulpa blanca, dulce y agradable al gusto. Hojas alternas, hojuelas biyugadas, subsésiles, inequilaterales, elípticas ó elíptico oblongas, la punta roma, lisas, lustrosas, una glándula pepueña, escutelada entre cada par de hojuelas, además una aguda en la punta del peciolo.

El Guamá se encuentra además en las peque-

ñas Antillas y el Brasil, probablemente tambien en los paises al N. de la Am. meridional.

Dimensiones: Arbol 5-10 M.—Peciolo 4 Cm—Hojuela 6-10 Cm.—Flor 10 Mm.-Legumbre 10 15 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{3}{1}$.—Glándula $\frac{5}{1}$—Corte transversal de la legumbre $\frac{1}{1}$.

b Legumbre cuadrangular ó subcilíndrica.

Sección. *Euinga.*

J. vera. Willd. Guaba.

Sinonimia y Autores: J. v, W. (Sp. IV. p. 1.014.—Sl. Hist. lám. 183. fig. 1.—Plum. gen. lám 25.—DC. Prod. II. p. 433.—Grb. Flora. p. 228.—Bello Ap. p. 34.)—Mimosa inga. L. (Sp. p. 1.498.—Desc. V. lám. 316.-DC. y Grb. l. c)

Arbol silvestre de aspecto verde oscuro, muy frondoso, las ramas exparsidas dan abundante sombra, por lo cual se ha empleado para protejer los cafetales, las ramitas nuevas son afelpadas, la mayor parte del año se ve echar flores estériles.

Flores subsésiles en pedúnculos axilares, uno ó dos formando espigas mas cortas que el peciolo; pedúnculo y caliz afelpados, verde turbios; 10-15 flores ocupan la punta del pedúnculo; caliz en forma de copa, 5 dentado y débil estriado; corola tubular, mitad mas larga que el caliz, de un color amarillo turbio, aterciopelado por fuera, el limbo dividido en 5 segmentos: numerosos estambres monadelfos salientes. Legumbre cuadrangular, encorvada, indehiscente, tomentosa; semillas 3-5 envueltas en una pulpa blanca, dulce, y agradable al gusto. Hojas grandes, compuestas, el peciolo

alado ; 3–5 par de hojuelas óvalas ú oblongas, subsésiles, ásperas, glabrescentes, opuestas, cóncavas por debajo, agudas, nervaduras salientes por debajo, estas y el peciolo afelpados; una glándula escutiforme entre cada par de hojuelas.

Segun Grb. este arbol se encuentra en Jmca. y Trd., debe pues encontrarse tambien en Santo Domingo y las pequeñas Antillas.

En Cuba no se conoce, y Eggers no lo cita en su Flora de las Islas Vírgenes.

Causa estrañeza la preferencia que las arañas tejedoras dan á estos dos árboles para construir sus habitaciones entre sus hojas.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Peciolo 10 Cm.—Hojuela 8–12 Cm.—Caliz 12–14 Mm.—Corola 15–18 Mm.—Estambres 4 Cm.—Legumbre 8–12 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$. —Caliz y corola $\frac{1}{1}$.—Glándula $\frac{3}{1}$.

Gen. *Adenanthera*. L.

A. pavonina. L. Palo de peronias. Coralitos.

Sinonimia y Autores: A. p. L. (Sp. p. 550. —Jacq. Coll. IV. p. 212. lám. 23.—Rumph. Amb. III. lám. 109.—DC. Prodr. II. p. 446.—Grb. Flora p. 217.—Bello Ap. p. 33.— Eggers Flora. p. 48.—Sagra. X. p. 203.)

Arbusto introducido de la India, se cultiva en jardines para adorno, pero en algunos lugares tiende á convert rse silvestre ; florece en Agosto.

Flores pediceladas, la mayor parte estériles, en simples y largos racimos axilares, glabros ; caliz 4–5 dientes cortos y obtusos ; corola blanca,

4-5 pétalos óvalo oblongos; 5-10 estambres separados, del largo de los pétalos, anteras biloculares, ovoideo oblongas ó cuadradas con una glándula estipitada en la punta; legumbre larga, linear, comprimida, estrechada entre las semillas, corto estipitada ó sesil, aguda en la punta, suturas abultadas, dehiscente, las valvas se tuercen al abrir, dejando á descubierta la cara interna amarilla, sedosa y lustrosa; semillas lenticulares de un bello color encarnado. Hojas bipinadas, glabras ó lampiñas, raquis acanalado superiormente, sin glándulas, primeras divisiones regularmente 4 subopuestas, las hojuelas óvalas, alternas, 5-10 pares, subsésiles, corto pediceladas, desiguales en la base. Las flores fértiles son mas robustas, el pedicelo mas grueso, los pétalos amarillos y mas gruesos.

Este arbusto ha sido introducido en la India y se cultiva en jardines como adorno, propagado en todas las Antillas.

Dimensiones: Arbusto 5 M.—Raquis 40 Cm.—División de este 15 Cm.—Hojuela 3 Cm.—Racimo 15 Cm.—Flor 8 Mm.—Legumbre 15 Cm.—Semilla 8 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{2}{1}$.—Estambre $\frac{10}{1}$. Corte transversal de la legumbre $\frac{1}{1}$.—Semilla $\frac{1}{1}$.

Gen. *Schrankia*. W.

S. distachya. DC. Cuernecillo.

Sinonimia y Autores: S. d. DC. (Prodr. II. p. 443.—Flora mex. ic. ined. en id.)—S. leptocarpa. DC. (Prodr. l. c.—Leg. mem. XII. en id.—Bello Ap p. 33.)

Mata reclinada sobre otros vejetales, muy ramosa, pubescente, de tallos pentágonos, surcados, los ángulos agudos, toda la planta espinosa, incluso los peciolos y fruto, vejeta únicamente en la costa meridional, Coamo abajo, y florece en otoño.

Flores pequeñas, amarillosas, polígamas como todas las mimoseas, en cabezuelas gemelas laterales al peciolo, y formando racimos en la punta de las ramitas; pedúnculo del largo de la cabezuela; caliz 5 dentado, corola 5 partida; 8-10 estambres libres; legumbre tetrágona, estriada, al parecer 4 valva, pues cada valva es longitudinalmente divisible, cada cabezuela produce por lo regular una sola legumbre muy larga. Hojas alternas, articuladas en la inserción, 4–6 yugadas, hojuelas 10–20 pares muy pequeñas, linear oblongas ó lineares, sensitivas, pues al menor movimiento se pliegan y bajan los raquis.

Tambien encontrada en Santo Domingo.

Dimensiones: Planta 2 M.—Raquis 10 Cm. —Hojuela 4 Mm.—Pedúnculo 15 Mm.—Legumbre 12–15 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corte del tallo $\frac{2}{1}$.—Hojuela $\frac{10}{1}$.

Nota: Creo que *S. distachya* y *leptocarpa* que DC. separa son sonónimo; la *S. brachycarpa.* Benth. de Trd., Brasil y Méjico que describe Grb. no concuerda con nuestra planta.

Gen. *Pithecolobium.* Mart.

P. filicifolium. Benth. Cojóbana.

Sinonimia y Autores: P. f. Benth. (Flora Bras.—Grb Flora p. 226)—Mimosa f. Lmk.

(Dict. I. p. 12.—Sl. Jam. II. lám. 182. fig. 1-2.—Sagra X. p. 206.—Pluk. lám. 251. fig. 2.—DC. Prodr. II. p. 469.—Grb. l. c.)—Acacia arborea. Willd. (Sp. IV. p. 1.064 —DC., Sagra y Grb. l. c.) —Mimosa a. L. (Sp. p. 1.503.—Sw. Obs. p. 390. —DC., Sagra y Grb. l. c.)

Arbol silvestre de magnífica madera, reputado como adstingente, el aspecto que le dan su menuda hojuela lo distingue desde lejos de los demás árboles. Lo he encontrado con flores y frutos maduros en Octubre. Las ramitas verdes, peciolo y pedúnculo son pubescentes de un color herrumbroso; todo el arbol es inerme.

Flores polígamas, pequeñas en simples cabezuelas axilares, amarillo verdosas con el pedúnculo largo, pero mas corto que el raquis; caliz $\frac{1}{3}$ del largo de la corola, campanulado; corola infundibiliforme, ambos rasgado dentados ó truncos, al parecer tienen el margen pestañoso; numerosos estambres salientes, monadelfos hasta el medio; legumbre larga, encarnada, dehiscente, redonda, torcida en espiral ó enroscada, estipitada, apiculada, estrechada entre las semillas y estas separadas por falsos tabiques; semillas 8-12 redondeadas, óvalas ú oblongas, negras, no ariladas, lustrosas. Hojas alternas, bipinadas, pinas opuestas, 8-16 pares, con 15-30 par de hojuelas opuestas, lanceolado oblongas, lustrosas por encima, glabras por debajo, submucronadas en la punta, oblícuas en la base, inequilaterales; una glándula escutiforme entre el primer par de pinas y otras entre las superiores opuestas, pues aquellas que se cambian alternas en algunas hojas son eglandulosas

Ha sido observado estearbol además en Mé-

jico, Cuba y Jmca, y es probable que exista tambien en Santo Domingo.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Raquis 15 Cm. —Hojuela 5 Mm.—Pedúnculo 6 Cm.—Legumbre 10-12 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{15}{1}$.—Hojuela $\frac{3}{1}$.

Nota: Rich. en Sagra describe esta planta con caracteres que mas bien se apropian al *P. micradenium*, pues las hojas rara vez son solamente 3-5 pinadas y las pinas 14 yugadas; caliz y corola son glabrescentes y no pestañosos y pelosos: la irregularidad del margen rasgado, al abrirse los flósculos, le dan esa falsa apariencia; los estambres son monadelfos y no libres.

Los nombres *Cojóbana*, *Cojoba* y *Cojobilla* se dan vulgarmente á todas las Mimoseas arborescentes de hojas pinadas y hojuelas pequeñitas.

P. unguis-cati. Benth.—Uña de gato.

Sinonimia y Autores: P. u.-c. Benth. (Leg. Flora Bras.—Grb. Flora p. 226.—Bello Ap. p. 33. —Eggers. Flora p. 49)—Jnga u.-c. Willd. (Sp. IV. p. 1006—Sagra X. p. 210—DC. y Grb. l. c.) —Minosa u.-c. L. (Sp. p. 499.—Jacq. Hort. Schoen. II. lám. 34.—Desc. I. lám. 11.—Plum. ed. Burm. lám. 4—Sagra, DC. y Grb. l. c.)

Arbol ó arbusto aguijonoso, muy ramoso, áspero, abundante en la costa meridional y desconocido en la septentrional, florece en verano.

Flores polígamas, verdosas, pubescentes, pequeñas en cabezuelas pedunculadas formando racimos terminales y axilares con pequeñas bracteolas;

caliz y corola dentados ; numerosos estambres monadelfcs ; legumbre torcida en forma de caracol ó espiral ó formando un zarcillo, plana, glabra, l - near, comprimida ó estrechada entre las semillas, estas en número de 6–10. Hojas pinadas biyugadas, y cada pina con dos hojuelas oblícuamente obóvalas ú oblongas, romas, lustrosas con estipulas espinosas.

En todas las Antillas.

Dimensiones : Arbusto 3-4 M. —Hojuela 2 4 Cm.—Racimo 6 Cm.—Legumbre 10 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.

Gen. *Desmanthus.* Wilid.

D. virgatus. Willd. Desmanto rayado·

Sinonimia y Autores : D. v. Willd. (Sp. IV. p. 1.047.—DC. Prodr. II. p. 445.—Grb. Flora p. 218.—Eggers. Flora p. 48.)—Mimosa v. L. (Sp. p. 1.502.—Jacq. Hort. vind. lám. 80.—DC. y Grb, l. c.)—D. strictus. Bert. (Vir. bon. 1.824. p. 49. —DC , Grb. y Eggers l. c.—Sagra X. p. 212.)

Planta herbácea, subleñosa, glanduloso pubes, cente, muy ramosa, algo reclinada, tallo anguloso-vejeta en el litoral, Fajardo, y florece en invierno.

Flores blancas, polígamas, en cabezuelas alargadas, espiciformes, pedúnculo largo, axilar ó algo lateral, del largo del raquis ; caliz campanulado tubular, 5 sépalos ; corola 5 pétalos separados ó ligeramente unidos en la base; 10 estambres cuyos largos filamentos son doble mayores que el caliz, y las anteras oblongas; legumbre linear, recta, plana, apiculada, lampiña, reticulada, comprimida,

bivalva, engrosada en las suturas, estrechada entre las 10 ó 15 semillas algo prominentes. Hojas bipinadas, 2-3 yugadas, las hojuelas 10-20 pares opuestas como las pinas, linear oblongas, mucronadas, lampiñas; una glándula óvalo oblonga entre la primera pina ó mas abajo; estipulas cerdosas.

En todos los paises tropicales de Am. entre Florida y Méjico hasta el Uruguag, y tambien en la India oriental.

Dimensiones: Mata 1 M.—Raquis 3 4 Cm. —Hojuela 5 Mm.—Legumbre 5-6 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Hojuela $\frac{5}{1}$.

D. plenus. Willd. Desmanto amarillo.

Sinonimia y Autores: D. p. Willd. (Sp. IV. p. 1.045.—DC. Prodr. II. p. 444. -Bello Ap. p. 33.)—Mimosa plena. L. (Sp. p. 1.502.—Mill. ic. lám. 182. fig. 2.—DC. l. c.)

Planta herbácea ó mata anual ó bisanual de tallo delgado, ramoso, longitudinalmente estriado ó anguloso, rojizo, postrado, glabro, vejeta en terrenos arenosos inundados, la he encontrado entre Dorado y Vega-baja en las sabanas arenosas inundadas del litoral, y Bello en la laguna de Guánica. Florece en verano, Junio y Julio.

Flores en cabezuelas ovaladas amarillas, axilares, solitarias, largo pedunculadas; pedúnculo del largo del raquis con dos bracteas acorazonadas, agudas, semiabrazadoras, pestañosas en el margen, una cerca de la otra, ambas mas abajo del medio; caliz sesil, 4-5 dentado con una segunda serie de sépalos ó 5 pétalos separados, verdosos; 10 estambres salientes con anteras oblongas, en las flores

inferiores de la cabezuela convertidas en pétalos amarillos, linear oblongos, á veces al revés; legumbre estipitada, plana, linear, corto apiculada, redondeada en la punta, casi recta, bivalva, tarde dehiscente, algo abultada en las suturas y lugar de las semillas; estas en número de 10–15 negras. Hojas alternas, raquis 3–4 yugado, peciolillo con 15–25 par de hojuelas opuestas, linear oblongas, glabras, desigual en la base; una glándula sésil orbicular entre los peciolillos inferiores, y base del raquis biestipulado; estipulas irregular acorazonadas, agudas.

Ha sido reconocida tambien en Vera Cruz.

Dimensiones: Planta 1 M.—Pedúnculo y raquis 6 Cm.—Cabezuela 15 Mm.—Caliz 3 Mm.—Flor 7 Mm.—Legumbre 3–4 Cm.—Hojuela 6 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor con filamentos salientes y otra con estos convertidos en pétalos $\frac{10}{1}$.—Hojuela $\frac{10}{1}$.

Gen. *Mimosa*. L.

M. pudica. L. Morivivi.

Sinonimia y Autores: M. p. L. (Sp. p. 1.501.—DC. Prodr. II. p. 426.—Comm. hort. I. lám. 29.—Breyn. cent. lám. 18.—Plum. ed. Burm. lám. 202.—Sagra X. p. 203.—Grb. Flora p. 219.—Eggers Flora p. 48.—Kth. Nov. gen. am. VI. p. 252.—Bello Ap. p. 33.)—M. tetrandra. Willd. (Sp. IV. p. 1.032.—DC. l. c.)

Mata anual ó bisanual, ramosa, postrada y extendida, pubescente en todas sus partes, armada de aguijones recorvos en el tallo y raquis, vejeta en todas partes y florece perenne.

Flores pequeñas, polígamas, rosado moradas en cabezuelas óvalas, axilares y laterales al raquis, 1–3 reunidas, pedúnculo del largo del raquis; caliz infundibiliforme ó en forma de copa, 3 dentado; estambres 4 salientes, 3 ó 4 veces mayores que el caliz, anteras globosas; legumbre subtorulosa, apiculada, con pelo tieso rojizo y 3–5 semillas.

Hojas alternas, en la punta del raquis biyugadas, peciolillos opuestos, del largo del raquis con 16–25 par de hojuelas linear oblongas, glabras, pestañosas en el margen, apiculadas; estípulas óvalas, peludas.

En todos los paises intertropicales del globo.

Demensiones: Mata 50 Cm.—Raquis 3–4 Cm.—Hojuela 6 Mm.—Legumbre 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$.

Nota: Esta planta es la mas sensible de todas las Mimoseas, al menor movimiento pliega las hojuelas unas sobre otras y baja los raquis.

M. ceratonia. L. Zarza.

Sinonimia y Autores: M. c. L. (Sp. p. 1.508.—Plum. ed. Burm. lám. 8.—DC. Prodr. II. p. 429.—Grb. Flora p. 219.—Eggers. Flora p. 48. —Bello Ap. p. 33.)—Acacia c. Willd. (Sp. IV. p. 1.091.—DC. l. c.)

Arbusto sarmentoso, espinoso, el tallo hondamente surcado, lampiño, vejeta en las malezas y florece desde Noviembre hasta Febrero. Las espinas son cortas y recorvas.

Flores fragantes, incompletas, polígamas, blanco verdosas en cabezuelas largo pediceladas formando largos racimos terminales y axilares, saliendo al-

ternos 1-3 los pedicelos tambien espinosos, bracteas cortas al pié de bracteolas cortas simulando un calículo al pié de cada flor; caliz dividido el limbo en 3–5 segmentos óvalos, verdosos en la punta, coroliformes; 6–10 estambres cuyos filamentos blancos son 3–4 veces mayores que el caliz con pequeñas anteras redondas, amarillas; legumbre glabra, contínua, ancho oblonga, comprimida, inerme, pero los bordes con espinas corvas, tarde dehiscente; 5–8 semillas óvalas, negras. Hojas con el raquis 3-5 yugado, hojuelas 3-4 pares en los peciolillos, obóvalas redondeadas, inequilaterales, lampiñas, por encima lustrosas, palmatinervias; raquis y peciolillos armados.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Arbusto 2-5 M.—Raquis 10 Cm.—Hojuela 1-2 Cm.—Pedicelo 3 Cm.—Legumbre 5 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.—Semilla $\frac{1}{1}$.

Gen. *Piptadenia.* Benth.

P. peregrina. Benth. Cojóbana.

Sinonimia y Autores: P. p. Benth. (En Grb. Flora. p. 217.)—Mimosa p. Kth.—(Mimos. p. 96. lám. 30.—Nov. gen. am. VI. p. 274.—L. Sp. p. 1.504.—DC. Prodr. II. p. 470.—Grb. l. c.)—Acacia p. Willd. (Sp. IV. p. 1.073.—DC. l. c.)

Arbol cuya corteza, rojiza en laspartes nuevas, está cubierta de pequeños puntos tuberculosos, y el tronco y ramas mas viejas de espinas gruesa y cortas y tubérculos mayores, vejeta en terreno areno-

so, barrio de Hato Tejas, Bayamon, florece en Febrero y Marzo

Flores incompletas, polígamas, verdosas en cabezuelas globosas, largo pediceladas formando cimas umbeliformes ó espigadas axilares; al pié de los pedicelos y pedúnculo largas bracteas lanceoladas puntiagudas y dos pequeñas bracteolas cerca de la cabezuela; caliz campanulado, 5 dentado, pubescente; 10 estambres salientes, los filamentos 2–3 veces mayores que el caliz, anteras oblongas; legumbre ancha, recta, comprimida, linear, moniliforme sinuosa, largo estipitada, apiculada, los bordes algo engrosados, salpicada de pequeños tubérculos, al madurar y secar toma un color rojo negruzco, se abre y divide en artejos, semillas 8–10 rojo oscuras, lustosas, planas con un escote en el ombligo. Hojas alternas, bipinadas, largo peciòladas, 20–30 yugadas, hojuelas muy diminutas, 30–60 linear oblongas, apiculadas, redondeadas en la base, glabras, el borde pestañoso en la base; glándulas óvalas ú oblongas, una mayor en la base del peciolo y otras menores entre los 2, 3 ó 4 peciolillos superiores, todas con un agujero ú ombligo en el medio; el raquis surdado superiormente, ensanchándose el surco debajo de los peciolillos.

Dimensiones: Arbol 5 M.—Raquis 20–30 Cm.—Peciolillo 5–8 Cm.—Hojuela 3–4 Mm.—Cima 5–8 Cm.—Pedicelo 3 Cm.—Cabezuela 6 Mm. —Legumbre 10–15 Cm.—Semilla 1 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$. —Legumbre y semilla $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{25}{1}$.—Hojuela $\frac{20}{1}$.

Nota: La planta que tengo á la vista y acabo de describir participa de los carateres de la *Pip.*

peregrina y tambien de la *Acacia angustiloba* que DC. describe lacónicamente en su Prodr. II. p. 470. La discripción que Bello hace de esta última en sus Ap. p. 34 no viene del todo de acuerdo con los ejemplares que he reconocido. Aunque debo suspender todo juicio hasta que la planta sea mejor clasificada por el botánico aleman en Berlin, mi respetable amigo, el Dr. J. Urban, no debo callar que me inclinó mejor á creer que la especie esta sea *Ac. angustiloba* y no *Pip. peregrina.*

Gen. *Leucaena.* Benth.

L. glauca. Benth. Acacia pálida.

Sinonimia y Autores: L. g. Benth. (Flora Bras.—Grb. Flora p. 220.—Eggers Flora p. 48.) —Mimosa g. L. (Sp. p. 1.504.—Catesby Car. II. lám 42.—Trew. ehret. lám. 46.—DC. Prodr. II. p. 467.—Grb l. c.)—Acacia g. Willd. (Sp. IV. p. 1.075.—DC. y Grb. l. c.)—A. leucocephala. Link. (Enum. II. p. 444.—DC. y Grb. l. c.)—Mimosa l. Lmk. (Dict. I. p. 12.—DC. l. c.)

Arbusto cuyas partes nuevas y verdes están cubiertas de un polvo escamoso blanco, vejeta entre la maleza y á orillas de los caminos y florece la mayor parte del año. Flores blancas, polígamas en cabezuelas simples ó gemelas yuxtaaxilares, largo pedunculadas, globosas, grandes; caliz tubular ó infundibular como lo es tambien la corola, borde con 5 dientes cortos y anchos; corola doble mayor que el caliz, 5 pétalos separados, obóvalos en la punta ó espatulados; 10 estambres separados, mitad mas largos que los pétalos, anteras

ovoideas oblongas, sin glándulas; estilo saliente, lateral, mas largo que los estambres; legumbre estipitada, recta, bivalva, contínua, lineár, corto apiculada, glabra, comprimida, tarde dehiscente, los bordes ligeramente engrosados, estrechada entre las semillas, estas en número de 15–20 amarillo pardas, óvalas, lustrosas, comprimidas, transversales á las valvas. Hojas bipinadas, grandes, raquis superiormente acanalado, con una glándula discoidea umbilicada entre el primer par de peciolillos, estos en 7 pares regularmente con 12–16 par de hojuelas oblongas ó lanceolado oblongas ó linear oblongas, ligeramente sedosas ó glabras, agudas, oblicuas en la base, algo distantes.

En las Antillas, Bahamas, Méjico, Brasil y regiones tropicales del Asia y Africa.

Dimensiones: Arbusto 3 M.—Raquis 12 Cm.—Peciolillo 5-8 Cm.—Hojuela 10-13 Mm.—Pedúnculo 4 Cm.—Cabezuela 2 Cm.—Legumbre 15 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.—Estambre $\frac{10}{1}$.—Semilla $\frac{1}{1}$.—Hojuela $\frac{2}{1}$.—Corte transversal de la legumbre $\frac{1}{1}$.

Gen. *Acacia* Willd.

1º Legumbre seca, bivalva, comprimida; estipulas no son espinosas.

Sección *Euacacia*.

a. Flores en espigas.

* *A. nudiflora*. Willd. Acacia nudosa.

DC. en Prodr. II. p. 457. cita esta especie de

P.-R. y Eggers en l. c. de las Islas Vírgenes. Bello y yo no la hemos reconocido en nuestra Isla. Los autores que la citan y la sinonimia son además los antedichos: "Willd. Sp. IV. p. 1.058.—Grb. Flora p. 220.—Acacia muricata. Willd. l. c. —Plum. ed. Burm. lám. 11.—Grb. y. DC. l. c.—Mimosa m. L. Sp. p. 1.503. —DC. y Grb. l. c.—M. nigricans. V. Ecl. am. III. p. 37. lám. 29.—DC. y Grb. l c.—M. Rohriana DC. l. c. y Grb. l. c."

b. Flores en cabezuelas.

A. sarmentosa. Desv. Acacia zarza.

Sinonimia y Autores: A. s. Desv (Journ. bot. 1.814. I. p. 70.—DC. Prodr. II. p. 465.—Grb. Flora p. 221.—Eggers Flora p. 48.—Bello Ap. p. 34.)—A. Guadalupensis. DC. (l. c.—Grb. l. c.)—A. intsioides. DC. y Grb. l. c.—A. Westiana. DC. (l. c.—Grb. l. c.)—Mimosa sarmentosa. Des. (Cat. h. par. p. 180.—Pers. Ench. II. p. 265.—DC. l. c.)

Mata ó arbusto sarmentoso armado de numerosas espinas pequeñas, negras, recorvas, las ramas son mimbreadas y se sostienen sobre los demás vejetales, las ramitas verdes son tetrágonas, hondo estriadas, vejeta en los matorrales en lugares áridos y pedregosos, común en las costas meridional y occidental y rara en las otras dos, florece en Setiembre y Octubre. Flores blancas en cabezuelas pediceladas á veces solitarias, axilares ó ya formando racimos terminales; la flor ♂ es 4-5 dentada, tubular tanto el caliz cortísimo como la corola 4 veces mayor que aquel; numerosos estam-

bres doble mayores que la corola ; legumbre estipitada, comprimida, oblongo linear, lampiña, las valvas membranosas. Hojas bipinadas, 6–10 pinas opuestas con 15–30 par de hojuelas oblongo lineares, lampiñas ó glabras, agudas, desigual en la base semicordada ; una glándula discoidea umbilicada en la base del peciolo y dos entre las dos pinas superiores ; el raquis es espinoso por debajo.

En todas los países intertropicales de Am.

Dimensiones : Planta 4 M.—Raquis 8–12 Cm. —Pina 4–5 Cm.—Hojuela 7. Mm.—Legumbre 5 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor ♂ $\frac{5}{1}$.— Hojuela $\frac{2}{1}$.

2º Legumbre gruesa, subcilíndrica ó grueso comprimida, llena de pulpa, indehiscente.

Sección *Vachellia.*

A. Farnesiana. Willd. Aromo.

Sinonimia y Autores : A. F. Willd. (Sp. IV. p. 1.083.—DC. Prodr. II. p. 461.—Grb. Flora p. 222.—Eggers Flora p. 49.—Bello Ap. p. 34.)— Mimosa F. L. (Sp. p. 1.506.—Duham. ed. nov. II. lám. 28.—Desc. I. lám. 1.—DC. y Grb. l. c.) M. scorpioides. Forsk. en DC. l. c.—Vachellia F. W. A. en Grb. l. c.

Arbusto cuya corteza está toda cubierta de pequeños tubérculos, las ramas de hoja á hoja formado zic–zac, las partes verdes son pubescentes, se cultiva en jardines, rara xez silvestre, florece la mayor parte del año.

Flores polígamas, amarillas en pequeñas cabezuelas largo pedunculadas, fasciculadas, varias reunidas ; caliz menos de la mitad del largo de la corola, 3–5 dentado ó rajado, ambos tubulares y claro verdosos ; corola 5 dentada ; numerosos estambres doble mas largos que la corola, amarillos con las anteras rojas ó amarillas ; legumbre corto estipitada, gruesa, corva, apiculada, glabra, 5–8 semillas pequeñas, redondeadas ú oblongas, compridas. Hojas bipinadas, el raquis del largo del pedúnculo, pinas 2–6 pares opuestas con 10–20 par de hojuelas oblongo lineares, romas en la punta, glabras por encima, pubescentes por debajo ; una glándula anular en la base del peciolo y otra estipitada en la punta ; estípulas espiniformes.

En todos los paises cálidos del globo.

Dimensiones : Arbusto 3–4 M.—Raquis 3–5 Cm.—Pina 3 Cm—Hojuelas 6 Mm.—Pedúnculo 3–4 Cm.—Legumbre 5 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor ♂ $\frac{15}{1}$.—Hojuela $\frac{3}{1}$.

3ª Legumbre plano comprimida, bivalva, indehescente ó tarde dehiscente ; estambres generamente monadelfos.

Sección *Albizzia.*

A. Berteriana. Balb. Acacia silvestre.

Sinonimia y Autores : A. B. Balb. (en Grb. Flora p. 223 y DC. Prodr. II. p. 470.—Bello Ap. p. 34.)—Pithecolobium B. et fragrans. Benth. (Flor. Bras.—Grb. l. c.)—Inga fragrans. Macf. en Grb. l. c.

Arbusto que vejeta con preferencia en la ci-

ma de los cerros y lugares umbrosos, florece en la primavera.

Flores blancas, polígamas en cabezuelas axilares, globosas, á veces racemosas ó apanojadas; caliz 5 dentado, corola 5 partida, 10–20 estambres monadelfos con el tubo del largo de la corola; legumbre recta, linear, ancha, corto estipitada, pubescente, indehiscente con las valvas membranosas, aproximadas entre las semillas; hojas bipinadas, raquis y peciolillos como el pedúnculo y pedícelos son pubescentes, pinas en número de 10–16 pares opuestas, las inferiores algo alternas, 30–40 par de hojuelas en las pinas, oblongo lineares, glabras, designales en la base semicordiforme, punta redonda, pálidas por debajo, lustrosas por encima; una glándula pequeña, discoidea, umbilicada mas abajo de la primera pina y otras 3–7 entre las superiores.

Dimensiones: Arbusto 3–5 M.—Raquis 20 Cm.—Peciolillos 4–8 Cm.—Hojuela 6–8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.

A. Lebbek. Willd. Acacia amarilla.

Sinonimia y Autores: A. L. Willd. (Sp. IV. p. 1 066.—Pluk. lám. 331 fig. 1.—Tuss. Flora IV. lám. 29.—DC. Prodr. II. p. 466.—Grb. Flora p. 223—Sagra Flora p. 207.—Eggers Flora p. 49.) —Mimosa L. L. (Sp. p. 1.503.—DC. y Sagra l. c.) —Albizzia L. Benth. (Flora Bras. - Grb. l. c.)— A. speciosa. Willd. (l. c.—DC. y Grb. l. c.)—Mim. sp. Jacq. (Coll. II. p. 47.—Ic. rar. I. lám. 198.—DC. l. c.)—A. propingua. Rich. (Sagra X. p. 207.— Grb. l. c.)

Arbol natural de la India, introducido en todas las Antillas para dar sombra á las alamedas, florece en Agosto, renueva las hojas en la primavera y carga fruto en invierno.

Flores amarillas, grandes, fragantes en cabezuelas solitarias ó gemelas largo pedunculadas. axilares, pedícelos del largo del caliz, este es campanulado, 5 dentado, un tercio del largo de la corola ; numerosos estambres monadelfos, 3-4 veces del largo de la corola con anteras semiesféricas ; legumbre sesil, larga, linear, ancha, plano comprimida, coriácea, toda dehiscente, lampiña, los bordes engrosados, la punta redondeada, 4-8 semillas planas, orbiculares, amarillo pardas.

Hojas alternas. bipinadas, raquis primario y secundarios del mismo largo, 2-3 yugadas, pinas con 5-7 par de hojuelas opuestas, óvalo oblongas, glabras, base desigual, punta redondeada ; una glándula escutiforme en la base del raquis y otra corto estipitada en la punta.

Este árbol frondoso y de vistosas flores fragante es natural de la India, y se cultiva para dar sombra á los paseos y jardines en todas las Antillas, el Egipto, la China y otros paises.

Dimensiones : Arbol 5-8 M.—Hojuela 3-4 Cm.—Raquis 10 Cm.—Pedúnculo 7 Cm.—Flor con estambres 4 Cm.—Legumbre 15 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{2}$.—Hejuela $\frac{1}{1}$.—Flor ♂ $\frac{3}{1}$.—Id. ☿ $\frac{3}{1}$.

* *A. angustiloba.* (?) DC. Cojobilla.

Esta especie, sinónima de A. Julibrissin Willd.' A. trichophylloides, Macf. y Albizzia J. Boiv. en-

cuéntrase en los antedichos autores descrita ; pero la discripción de estos varía de la que trae Bello en sus Ap., lo que me inclina á creer que este autor ha sufrido un error. Su descripción recuerda tanto la que hago de la *Piptadenia peregrina*, que supongo la haya confundido Bello con esta especie. He aquí como la describe Bello.

"Arbusto de ramas cilíndricas, inermes. Hojas bipinadas, pinas 28–30 yugadas, hojueias 85–90 yugadas, lineares, agudas. muy pequeñas (3 Mm.), una glándula deprimida, oblonga, umbilicada en la base del peciolo cerca de la primera pina y entre las 3 pares superiores. Pedúnculos axilares, con 2–3 cabezuelas ó umbelados, tambien en la división de las ramas y en el lugar de las hojas caidas semeja una floración corimbosa. Cabezuela pequeña, pálida, pedicelada, involucrada, el involucelo mas pequeño, 2–3 dentado, regularmente paucífloro, raramente unifloro. Flores sésiles, caliz 5 dentado, corola 5 dentada, casi doble mayor que el caliz, 10 estambres monadelfos en la base, estilo filiforme. Legumbre linear, comprimida, arqueada, moniliforme, estipitada, dehiscente, las valvas rígidas, ferrugineas, ásperas, las suturas prominentes ; semillas lenticulares, bayas, lustrosas, con un surco semiorbicular en la base, cotiledones amarillos, incíndidos en la base."

Nota de Bello : Aunque las ramas de estos arbolillos son completamente inermes, los troncos viejos suelen estar cubiertos de tubérculos leñosos terminados en púa, á manera del *Zanthoxylum Clava–Herculis*, pero caedisos ; de lo que podría deducirse que la planta nueva lleva aguijones.

A. leptosperma. Bello.

Bello en sus Ap. p. 35 produce esta que él ha considerado nueva especie y la describe:

" Arbusto de ramitas estriadas con pelo esparsido. Las hojas son bipinadas, las pinas 2–3 yugadas con 13–15 par de hojuelas oblongas, pestañosas, mucronadas (5 Mm. long., 2 lat.), con una glándula deprímida debajo de las pinas inferiores. Cabezuelas axilares, solitarias, pequeñas, pedunculadas, lo sumo con 20 flores. Flores tienen entremezcladas pequeñas y agudas pajas; caliz muy cortamente 5 dentado; 5 pétalos lineares, libres, verdosos; 10 estambres, blancos; el estilo filiforme, estigma obcónico, umbilicado. Legumbre recta, linear, aguda, lisa, márgenes salientes (6 Cm. long., 4 Mm. lat.), cerca de 20 semillas, el podospermo filiforme, recorvo, aquellas invertidas, escamosas, elípticas, en ambas caras con una mancha y lineas longitudinales desnudas.

Gen. *Calliandra.* Benth

a. Flores pediceladas. Sección 1.ª *Saman.*

C. Saman. Gr. Saman.

Sinonimia y Autores: C. S. Gr. (Flora p. 225 —Eggers Flora p. 49.)—Mimosa S. Jacq. (Frag. lám. 9.—DC. Prodr. II. p. 441.—Grb l. c.) —Inga S. Willd. (Sp. IV. p. 1.026.—DC y Grb. l. c.)—Pithecolobium S. Benth. (Flora Bras. y Grb, l. c.)

Arbol frondoso y corpulento, cultivado para

dar sombra en pátios y alamedas ; sus grandes ramas se extienden en lo alto cuando crece en conjunto y recibe mucha sombra, pero aislado se exparsen horizontalmente ocupando un gran perímetro. La madera es poco dura, la médula de un rojo hermoso, pero á causa de su poca duración no tiene aplicación. Florece en la primavera y verano ; todas las partes verdes de la planta son subtomentosas.

Flores en cabezuelas axilares, largo pedunculadas, simples, á veces dos y mas, todas las partes de la inflorescencia son tomentosas ; caliz corto pedicelado, verde amarilloso, tubular ó infundibular, 5 dentado, dos tercios del largo de la corola, esta es amarillo verdosa, tubular ó infundibular, 5 dentada, los dientes óvalos ó espatulados, grandes ; numerosos estambres monadelfos, doble mas largos que la corola, amarillos en la base y rosados en la punta y las anteras. Caliz en la flor ☿ subventricoso en la base, toda la flor es mayor, y la corola tubular. Legumbre comprimida, negra, recta, linear, sésil, indehiscente, coriácea, 10–20 semillas bayo oscuras, oblongas, gruesas, el vientre elevado en forma de lomo. Hojas grandes, bipinadas, peciolillos 6 yugados con 3–8 par de hojuelas opuestas, sésiles, cartáceas, glabras ó ásperas, algo lustrosas superiormente, por debajo pubescentes, óvalas oblongas ú oblicuo óvalas, desiguales en la base : glándulas interpeciolulares discoideas, umbilicadas, pequeñas, en número variado, no faltando nunca entre los peciolillos infero y superiores.

En todas las Antillas, Am. central, Venezuela y Brasil.

Dimensiones : Arbol 15–20 M.—Raquis 20

Cm.—Peciolillos 5 20 Cm.—Hojuela 2-3 Cm.—Pedúnculo 10 Cm.—Corola 10-15 Mm.—Estambres 3 Cm.—Legumbre 15-20 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{2}$.—Flor ♂ $\frac{2}{1}$.—Flor ☿ $\frac{2}{1}$.—Ovario y estambre $\frac{3}{1}$—Hojuela $\frac{1}{1}$.

b. Flores sésiles. Sección 2ª *Pseudoacacia*.

C. portoricensis. Benth. Acacia puertoriqueña.

Sinonimia y Antores: C. p. Benth. (Flora Bras.—Grb. Flora p. 224.—Eggers Flora p. 49)—Mimosa p. Jac. (Ic. rar. lám. 633. coll 4 p. 143.—DC. Prodr. II. p. 467.—Grb l. c.)—Acacia p. Willd. (Sp. IV. p. 1,067.—Bello Ap. p. 35.—DC. y Grb. l. c.)—A. ungulata. Desv. (Journ. bot. 1.814 I. p. 68.—DC. y Grb. l. c.)—A. litoralis. Rich. (en Sagra Flora p. 208.—Grb. l. c.)—A. caracasana. Willd. (l. c.—DC. y Grb. l. c.)—Mim. car. Jacq. (Ic. rar. lám. 632. coll. 4. p. 142.—DC. y Grb. l. c.)

Arbusto lampiño, raro en la costa septentrional florece en Noviembre

Flores blancas en número de 12-20 formando cabezuelas largo pedunculadas, los pedúnculos en númers de 1-3 axilares hacía la punta de las ramas; caliz 5 dentado, corola 5 partida con los segmentos óvalos, agudos, vueltos hácia afuera y abajo; numerosos estambres monadelfos en la base, los filamentos excesivamente largos, las anteras planas, tetrágonas; legumbre plana, comprimida, linear oblonga, dehiscente, largo estipitada, márgenes engrosadas y algo abultadas en el lugar de las semillas, punta redondeada, en el medio apiculada

en forma de gancho vuelto hácia abajo, semillas ovoideas, pequeñas, oscuras. Hojas sin glándulas, articuladas, 4–5 pinadas, las pinas con 15–30 par de hojuelas opuestas, oblongo lineares, desiguales los dos lados, redondas en la punta; dos estípulas lineares rígidas.

Esta especie se extiende por toda la Am. ecuatorial desde Méjico hasta Ecuador.

Dimensiones: Arbusto 2–3 M.—Raquis 10–12 Cm.—Pina 5–7 Cm.—Hojuela 10–12 Mm.—Pedúnculo 5–6 Cm.—Legumbre 8–10 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y corola ♂ $\frac{3}{1}$.—Estambres $\frac{2}{1}$.—Antera $\frac{25}{1}$.—Semilla $\frac{1}{1}$.—Hojuela $\frac{3}{1}$.

Adiciones y Correcciones.

Pág. 51 antes de *Sub. Trb. 4ª*

Gen. *Alysicarpus* Neck

A. vaginalis. DC. Yerba de contrabando.

Sinonimia y Autores: A. v. DC. (Prodr. II. p. 353.—Grb. Flora p. 185.—Eggers Flora p. 43.) —Hedysarum v. L. (Sp. p. 1.051.—Flora Zeyl. p. 287. - DC. l. c.)—H. ovalifolium. Vahl (in herb. Desf.—DC. l. c.)

Mata rastrera, glabrescente que únicamente en el lugar llamado Boca vieja, cerca de la embocadura del rio de Bayamon, la he encontrado floreciendo en la primavera.

Flores pequeñas, rosadas ó rojas en racimos opuestos á las hojas y poco mayores que estas, pancifloros, los pedícelos gemelos con bracteolas lenceoladas, del largo de estos; caliz apeonzado, 5 lobado, los 2 lóbulos superiores óvolas, mas cortos que los otros 3 inferiores, todos agudos, rígidos; corola con los pétalos doble mayores que el caliz, estandarte obacorazonado, doble mayor que las alas adheridas por el medio á la quilla que es del largo de las alas; estambres diadelfos; legumbre recta, cilíndrica ó apenas comprimida, pubescente, formada de unos 6 artejos al parecer contínuos, reticulados, truncos en ambos estremos y cerrados por falsos tabiques, semillas oblongas, amarillas.

Hojas simples, pecioladas, oblongas ú óvalas ú oblanceolados, subacorazonadas en la base, corto apiculadas, glabras, reticulado venosas, doble mas grandes que el peciolo.

Esta planta es originaria de la India oriental ; se encuentra en Zeylan y el Senegal. Se ha naturalizado en casi todas las Antillas. La he encontrado en St. Thomos, y en P.-R. solamente en el lugar mencionado.

Dimensiones : Planta 10 Cm.—Peciolo 4-6 Mm.—Limbo de la hoja 15 Mm.—Legumbre 2 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor despojada de los pétalos $\frac{5}{1}$.—Pétalos $\frac{10}{1}$.—Artejo y semilla $\frac{10}{1}$.

Pág. 117 corresponde :

* *Cassia diffusa*. DC.

Esta especie, que Bertero pretende haber recojido en nuestro isla, se halla en el berbario DC. y ha sido descrita por este autor en " Mem. Soc. h. n. gen. 2. p. 2. p. 130. Tambien se cita en el Prodr. II. p. 504. No la he encontrado, ni algún otro autor la refiere de las Antillas. Grb. en su Flora p. 210 trae una *C. diffusa*. Salzm. como sinónimo de *C. serpens*. *L.*, son pues dos diferentes autores : DC. y Salz., é ignoro si la *C. dif.* del uno es la del otro.

Pág. 18. debajo de línea 11 agréguese :

a. Legumbre comprimida.

Estambres en dos cuerpos, etc.

Debajo de línea 16 póngase :

b. Legumbre redonda.

Debajo de línea 18 póngase :

c. Legumbre cilíndrica ó apenas comprimida; planta herbácea.

Gen. *Alysicarpus.* Neck.

Pág. 19 antes de Série 3ª agréguese:

B. Hojas imparpinadas; caliz tubular, pétalos oblongos; estambres diadelfos; estilo barbudo en la cara inferior del ápice.

Gen. *Barbieria.* DC.

Pág. 19 debajo de línea 11 póngase.

A. Hojas trifoliadas.

Páp. 20 borrese línea 29.

La descripción de *Barbieria polyphylla.* DC. pág. 86 y 87 debe pasar á pág. 68, antes de Série 3ª en esta forma:

Gen. *Barbieria.* DC.

B. polyphylla. DC. Enredadera.

Sinonimia y Autores: B. p. DC. (Prodr. II. S. 239.—Leg. mem. V.—Sagra X. p. 177.—Bello Ap. p. 33.)—Clitoria p. Poir. (Suppl. II. p. 300.—Sagra y DC. l. c.)—Galactia pinnata. Pers. (Enchr. II. p. 302.—DC. y Sagra l. c.)

Planta subleñosa, las ramas mimbreadas, toda la planta cubierta de un denso pelo rojizo; vejeta entre la maleza y florece en invierno.

Flores grandes, hermosas, purpurinas, en cimas arracimadas paucifloras formadas en la punta

de un largo pedúnculo axilar casi del largo del raquis; dos bracteolas debajo del primer par de flores á igual distancia de la que separa á estas del segundo par Cada pedúnculo contiene regularmente solo dos par de flores en la punta, separados á distancia de dos centímetros. Pedicelo corto, bibracteolado, y tambien lo es el caliz, siendo estas últimas bracteolas mayores que aquellas y todas de forma óvalo lanceoladas, al-znadas en la punta y peludas como lo es toda la planta; caliz doble mayor que las bracteolas, tubular, el tubo largo, el limbo dividido en 5 segmentos ó tiras lanceolado lineares, mitad del largo del tubo; estandarte oblongo, doble mayor que el caliz con la uña muy prolongada; alas oblongo lineares, mas cortas que el estandarte; quilla mas corta que las alas, las tres con la uña muy larga, filiforme; estambres diadelfos, anteras alternativamente desiguales; estilo glabro; estigma encorvado, barbudo por la cara inferior del ápice; legumbre linear, contínua, comprimida, pubescente, con 5-8 semillas. Hojas alternas, imparpinadas, 5-8 par de hojuelas opuestas, corto pecioludadas, oblongas ó lanceolado oblongas, redondeadas mucronadas en la punta, subacorazonadas en la base, glabras superiormente y sedosas por debajo, estípulas lanceoladas y estipulillas aleznadas; raquis acanalado superiormente.

Hasta ahora solo conocida en Cuba y P.-R.

Dimensiones: Planta 1-2 M.—Raquis 10-12 Cm.—Hojuela 3-4 Cm.—Pedúnculo 10 Cm.—Caliz 3 Cm.—Corola 5 Cm.—Legumbre 6 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{1}{1}$.—Estilo barbudo $\frac{5}{1}$.

Pág. 35 última línea varíese en esta forma: "bractea externa lirada, termina en una hojuela, ó debe considerarse como una hoja, cuyas dos hojuelas laterales han abortado; la bracteola interna aleznada, acompañada etc.

Pág. 36 la descripción de *Arachis hypogaea.* L. debe modificarse de esta manera:

"Planta herbácea, anual, cultivada, postrada ó rastrera, pubescente, florece en diversas épocas del año.

Flores amarillas ó anaranjadas, axilares, solitarias, con el tubo calicinal filiforme, terminando el limbo en dos ó tres lóbulos, uno linear aleznado y otro superior óvalo, agudo; estandarte redondeado con lineas encarnadas en el centro, 3-4 veces mayor que las alas espatuladas, quilla ensiforme; estambres monadelfos, anteras alternan desiguales; legumbre un lomento subterráneo, largo estipitado, indehiscente con la punta redondeada y regularmente conteniendo solo dos semillas. Hojas alternas, biyugadas, biestipuladas; raquis pubescente, articulado en la inserción de las hojuelas, acanalado superiormente, las hojuelas son obóvalas oblongas, subpubescentes; estípulas largas, lanceoladas, aleznadas, ensiformes.

Se cultiva etc.

Pág. 44 la descripción de *Desmodium axillare* debe reformarse así:

Flores pequeñas, rojo encarnadas en largos racimos radicales y axilares, saliendo 1--3 pedícelos juntos de trecho en trecho, con bracteolas diminutas al pié; caliz ancho campanulado, bilabia-

do ó 4 dentado, con los dientes triangulares, anchos, aguzados el superior bifido en la punta ; estandarte obóvalo ó redondeado, quilla abierta en la base hasta el medio con las alas regularmente adheridas ; estilo geniculado ; lomento estipitado, uno ó dos artejos semidiscoideos, pubescentes, como lo es toda la inflorescencia. Hojas largo pecioladas, hojuelas ancho óvalas ó romboideas, la del medio mas redondeada, las laterales mas ó menos rombeas, inequilaterales, pubescentes ; estípulas separadas ; estipulillas aleznadas.

Pág. 45 la descripción de *Desmodium barbatum* debe reformarse como sigue :

Planta herbácea ó mata anual ó bisanual de tallo ascendente, rojizo. ramoso, ligeramente obtuso angular ó estriado, sedoso pubescente, vegeta en terrenos arenosos con subsuelo acilloso y florece en otoño.

Flores pequeñas, azulmoradas, en cimas racemosas axilares del largo de las hojas, saliendo dos flores de cada bráctea, siendo estas óvalas, puntiagudas peludas, del largo del pedícelo ; caliz corto campanulado, revestido de pelo largo y rojizo, 5 partido, las divisiones lanceoladas aleznadas, doble mayores que el tubo ; estandarte obóvalo redondeado, alas pegadas á la quilla dividida, poco menores que el estandarte ; estambres diadelfos ; lomento sentado, la sutura contínua, 3-6 artejos reticulados, cuadrados ó redondeados, cerdosos, el terminal apiculado. Hojuelas etc.

Pág. 58 la descripción de *Clitoria glycinoides* debe modificarse en esta forma :

Bejuco subleñoso, anual. pubescente en todas sus partes, pelo rojizo, crece en diversos lugares y florece en otoño é invierno.

Flores grandes, blancas, 1-3 reunidas en panojas axilares, largo pedunculadas, pedícelos cortos; dos bracteolas pequeñas, óvalo lanceoladas al pié del pedícelo y otras dos mayores ancho óvalas puntiagudas al pié del caliz, mitad del largo del tubo calicinal; caliz tubular, estriado, 5 lobado, lobulos desiguales, dos tercios del largo del tubo, óvalo lanceolados, agudos, el superior lanceolado linear; estandarte con mancha amarilla en el centro y líneas rosadas al lado de esta; alas y quilla mucho mas pequeñas que el estandarte, soldadas en el medio, las dos hojas de la quilla separadas, menores que las alas obóvalas, crespadas; estambres diadelfos; estilo dilatado en la punta, barbudo inferiormente; legumbre pubescente, recta, bivalva, estipitada, oblongo linear, punta larga y doblada, valvas convexas con una costilla ó listón longitudinal en el medio. 5-8 semillas globosas, negras. Hojas trifoliadas, hojuelas óvalo oblongas, agudas, lampiñas, glabras y lustrosas por encima y sedoso afelpadas por debajo; estipulillas lanceoladas, puntiagudas; estípulas ancho óvalas.

Pág. 61 la descripción de *Centrosema Plumieri* se modifica en esta forma:

Hermosas flores grandes, blancas con el fondo morado purpurino, en racimos ó cimas paucifloras, axilares, mas cortas que las hojas, los pedícelos cortos, al pié dos bracteas caducas redondeadas, truncas, á veces connatas, y cubren el caliz dos bracteolas óvalo oblongas que ocultan el

capullo, doble mayores que aquel; caliz persistente, corto, ancho campanulado, bilabiado ó 4 dentado con los dientes cortos y anchos, el inferior mas largo; estandarte redondeado, bicalloso en la base y un callo grande, externo producido por una expanción sacciforme; alas separadas, aurículadas en la base, iguales á la quilla; 10 estambres diadelfos; estigma alcanza las anteras, es comprimido y barbudo en el márgen, legumbre recta, sesil, larga y largo apiculada, linear, comprimida, ambas suturas tan ancho engrosadas, que el centro en ambas caras parece acanalado por la depresión; semillas 8–12. Hojas etc.

Pág. 90 la descripción de *Rudolphia volubilis* se transforma de esta manera:

Flores encarnadas en largos racimos laterales, multifloros; pedicelos $\frac{1}{3}$ del largo del caliz sobre engrosamiento del pedúnculo, bibracteolados; caliz tubular, algo ventrudo, carnoso, bilabiado, el lóbulo medio mayor, agudo y los laterales puntiagudos, cortos, dos pequeñísimas bracteolas lanceoladas aleznadas al pié del caliz; estandarte oblongo, recto y doble mayor que el caliz, alas muy cortas, quilla dividida en dos hojas cortas, oblongo lineares, ambas $\frac{1}{5}$ del largo del estandarte; estambres...... Hojas ásperas, pecioladas, alternas......

Dimensiones: Peciolo 3–4 Cm.—Limbo de la hoja 7–10 Cm.—Pedícelo 6 Mm.—Racimo 10–15 Cm.—Caliz 25 Mm.—Estandarte 4 Cm.—Alas y quilla 10–12 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estandarte y ala $\frac{1}{1}$.—Pistilo $\frac{1}{1}$.

Pág. 24 al final se ha omitido : " cuyas alas tienen los hoyos poco perceptibles, el estandarte es redondeado, y la quilla doblada en forma de barquilla, apiculada con los bordes del pico peludos ; estilo filiforme ; legumbre oblonga, con....

Pág. 99 la descripción de *Ormosia dasycarpa* se altera en esta forma :

Arbol de......florece en Noviembre y madura las vainas en Marzo.

Flores en cimas apanojadas compuestas, terminales y axilares en la punta de las ramitas, mas cortas que las hojas, todas las partes nuevas cubiertas de un polvo escamoso color bayo herrumbroso ; caliz campanulado, pedicelado, bilabiado ó el limbo dividido en 5 segmentos óvalos ; pétalos separados, morado oscuros, estandarte redondeado con aurículas dentiformes en la base, alas obóvalas con la uña muy larga, igualmente las dos hojas de la quilla ; 10 estambres separados, 5 mayores ; estilo filiforme, trunco, lateral ; legumbre cubierta de una lanilla color bayo herrumbroso, bivalva, dehiscente, semillas 1–5 negras......

Lámina : Rama......—Caliz, ovarío y estilo $\frac{2}{1}$.—Flor $\frac{1}{1}$.—Estandarte y ala $\frac{2}{1}$.

Pág. 149, lín. 3 debe agrosarse : los bordes engrosados en forma de listones con 8–10 semillas.

ERRATAS.

Pág.	Línea.	Dice.	Léase.
7	4	conxexos.	convexos.
7	33	nombrás.	nombres.
9	31	priforme	piriforme
10	16	parenquina	parenquima
11	13	apineilado	apincelado
12	9	corto mas	corto y mas
13	23	Mimosas	Mimoseas
14	21	agregndose	agregándose
16	12	estrechado	estrechada
19	22	Texramnus	Teramnus
20	12	Sio.	Adans.
20	28	monadelfos	monadelfos ó diadelfos
21	16	Hecastbphyllum. L.	Hecastophyllum P.-Br.
24	18	Moonch.	Moench.
27	25	C.	T.
35	32	inferior	externa termina en una hojuela ó debe considerarse como una hoja cuyas dos hojuelas laterales han abortado.
36	1	superior	bracteola interna
36	3	lomento	lomento pubescente
36	3	dos	dos ó tres
42	10	hirsuta	hirsuto
43	8	canun	canum
43	24	lomento	legumbre
43	27	la	el
48	16	con el	el
48	29	lanceoladas	lanceolada
51	9	Lamiua	Lámina
54	6	Indigofera, volubílis.	Indigofera volubílis
59	22	caliz y	caliz
62	6	abigarradas	matizadas
67	1	glaucas	glabras
67	22	bibracterados	bibracteolados
67	22	agudas ; caliz	agudas, al pié del pedícelo y del caliz, este
67	33	corva	corva hácia la punta

Pág.	*Línea.*	*Dice.*	*Léase.*
68	1	dehiscente	tarde dehiscente
68	2	persistente	persistente, en forma de un pico corvo.
68	2	ocho	8–12
68	2	próximamente	oblongas, algo comprimidas, oscuras
68	4	punta.	punta ó subagudas
68	7	pubescente	pubescentes en las nervaduras
69	6	agrupados	agrupadas
70	1	Pacyrrizus	Pachyrrhizus
70	8	balbosus.	bulbosus.
70	21	baxilar	basilar
71	13	L. L.	L.
71	15	Corteus	luteus
71	27	tubulada	subulada
72	18	Phaseolas s.	Phaseolus v.
72	20	Kumth.	Kunth.
72	33	folcada	falcada.
74	19	lablat.	lablab.
75	32	perennaus	perennans
75	33	albos	albus
76	13	Pasheolus	Phaseolus
76	17	surramensis.	surinamensis.
76	30	punteagudos	puntiagudos
77	20 y 24	Lp.	Sp.
77	23	la thyroides	lathyroides
77	27 y 28	Ph....	Phaseolus
77	33	Floras	Flores
78	27	Fallo	Tallo
79	17	Racemos	Racimos
80	9	oricolor DC.	unicolor. DC.
80	10	fosciatus... gonospermos	fasciatus.... gonospermus
80	11	compresos	compressus
80	13	pancifloras	paucifloras
80	19	tronco	trunco
80	21	adhenidas....ettá	adheridas....esta
80	24	opiculoda	apiculada
81	25	Pheod	Rheed
82	1	Sev.	Sw
82	2	er	e.
82	6	Vohl.	Vahl.
83	8	Sinonimia y autores: l.	Sinonimia y Autores : C.

Obras del mismo autor.

La enfermedad de la caña en Puerto-Rico.—Precio, un peso.

Fauna de Puerto-Rico.—Precio dos pesos.

Estudios para la flora de Puerto-Rico, en folletos.—Folleto 1º, *Literatura.*—Folleto 2º, *Las Talamífloras* —Folleto 3º, *Las Leguminosas.*—Folleto 4º, *Las Caliáfloras.*—Precio de los cuatro folletos, un peso 50 ctvs.

ESTUDIOS
PARA LA
Flora de Puerto-Rico

FOLLETO IV.

LAS CALICIFLORAS,

POR EL

DR. A. STAHL.



PUERTO-RICO.
Tip. de Gonzalez & Co.

1886.



ESTUDIOS

PARA LA

Flora de Puerto-Rico.

FOLLETO IV.

LAS CALICIFLORAS,

POR EL

DR. A. STAHL.



PUERTO-RICO.

Tip. de Gonzalez & Co.

1886.

Advertencia.

El estudio de la bótanica viene haciéndose en nuestros establecimientos de enseñanza en libros publicados en paises cuya flora es completamente distinta á la nuestra, de manera que los ejemplos que se citan para explicar la terminología, se refieren á plantas aquí desconocidas. Á fin de obviar este inconveniente, y complaciendo los deseos justamente expresados por algunos aficionados á la botánica, hago preceder á este folleto y siguientes la parte mas necesaria de los elementos de botánica, es decir, la organografía, con ejemplos tomados de nuestras plantas mas comunes y mas conocidas. De este modo se harán comprensibles los trabajos que voy publicando, se llena un vacío notable en el estudio de los vejetales de Puerto-Rico, y los deseos de mis apreciables lectores quedarán satisfechos.

La publicación de una obra que pueda servir de testo en nuestros establecimientos de enseñanza dejo para el que guste encargarse de tamaño trabajo.

En este folleto me reduciré á explicar los órganos elementales; en el próximo los compuestos. La índole de este trabajo no me permite hacerlo en otra forma.

LA ORGANIZACION VEJETAL.

Examinando detenidamente las plantas se nos presentan, y así hemos de reconocerlo, como cuerpos organizados semejantes á los animales, es decir, compuestos de órganos. Estos pueden á su vez ser simples ó compuestos.

Los *órganos simples*, llamados tambien *elementales*, componen un conjunto de partecillas, y constituyen esencialmente todas las partes sólidas de las plantas; pero anatómicamente no pueden desmembrarse.

Los *órganos compuestos*, formados por la agrupación de aquellos elementales, se desarrollan especialmente en la parte esterior de las plantas, dándoles el aspecto que presentan á nuestra vista.

El análisis de los órganos vejetales nos da á conocer; 1º *Organos elementales;* 2º *Organos de la nutrición;* 3º *Organos de la reproducción.*

1º Los órganos elementales se dividen primeramente en *aislados* y *agrupados*. Los *aislados* comprenden las *células* ú órganos elementales primitivos, y los *vasos* ú órganos elementales secundarios. Los *agrupados* comprenden el *tejido celular* y *fibroso*, cuyos espacios intercelulares reciben los nombres de: *intersticios*, *tráqueas*, *vasos lactíferos*, *propios* y *aéreos*, *estomas*, *suberosidades corti-*

cales, pelos, cerdas, aguijones, glándulas, verrugas, pezones, escamas, etc.

2º Los órganos de la nutrición se dividen primeramente en *raiz, tallo* y *hojas.* La *raiz* puede ser caulescentes, fibrosa, adventicia y el rizona. Representan el tallo ó el tronco leñoso la corteza, albura, corazón, médula y radios medulares ; tallo herbáceo ó caña son otras formas del tallo. Las hojas pueden ser verdaderas, y en ellas distinguimos el peciolo, el limbo y las nervaduras ; tambien las hay radicales, caulinares y florales ; ó representan órganos accesorios foliáceos : brácteas, bracteolas, estípulas, estipulillas, involucros, etc.

3º Los órganos de la reproducción los constituyen la *flor* y el *fruto.* En la *flor* distinguimos la *cubierta floral :* caliz calículo, corola y accesorios ; y los *órganos genéricos : estambres* (filamento, antera y pólen) . *pistilo* (ovario estilo y estigma). En el fruto distinguimos el pericarpio y la semilla, esta compuesta del perispermo y el endospermo

I. Organos elementales.

Examinado con el auxilio de un fuerte microscopio una lámina sumamente delgada de madera ó cualquier otra parte de una planta, sea rama, hoja ú órgano floral, descubrimos en aquella lámina, que su aspecto es de una criba, y que todas las partes del vejetal están compuestas de células. Son estas unas vejiquillas de 0, 1 hasta 0, 005''' de diámetro, de forma redonda ó elíptica, completamente revestidas de una *película celular*

algunas carecen de ella y ocupan los intersticios de las plantas. A estas partes sencillas, pero visibles, de los vejetales se les da el nombre de *órganos elementales*, y tanto en el reino vejetal, como en el animal, son los únicos y verdaderos órganos fundamentales de que estan formados los demas. Las mas minuciosas investigaciones practicadas por los naturalistas han demostrado que la célula vejetal viva se compone: 1º de una membrana celular que reviste la célula; 2º del liquido ó semilíquido vejetal contenido en la célula; 3º del núcleo ó citoblastoma de forma lenticular ó globosa irregular, alojado en el centro ú otro punto de la célula; 4º el corpúsculo celular contenido dentro del núcleo en forma de punto solamente.

Los vejetales son útiles y se cultivan principalmente para aprovecharnos de las diversas formas de su tejido celular. Separemos de una hoja de ají su resistente epidermis y solo quedará un tejído verde aterciopelado que al rasparse se des hace en pequeños puntos verdes, que son otras tantas células completas. La expansión abovedada de los agáricos está formada de multitud de células entrelazadas que constituyen su tejido coposo. La fibras de las confervas que en la estación de las lluvias cubren las aguas estancadas en las sinuosidades del terreno están formadas esclusivamente de células filiformes agregadas unas á otras. Aciertas frutas, si se les separa su cubierta membranosa, se les encuentra una masa homogénea untuosa compuesta de pequeños granos blancos, representando cada uno de ellos una célula completa Ultimamente, algunas de las plantas inferiores y mas sencíllas las constituye una sola célula.

Las células ofrecen formas muy variada, debidas á la manera de su justaposición; pero su forma primitiva es la esférica ó elíptica, cuando no sufren compresión alguna, perdiéndola tan pronto se comprimen recíprocamente, y entonces la compresión les imprime una forma poliédrica que puede ser cuadrada, alargada, prismática, aplanada, cúbica, etc.

La formación de la célula no se halla aún completamente definida; pero es de suponer que el núcleo celular desempeña aquí un papel importante; entre tanto debemos considerar á las células como pequeños ó independientes organismos que reciben del medio que las rodea líquidos nutritivos, formando de estos, y merced á la constante actividad química que impera dentro de la célula, nuevas materias que sirven, ya á la nutrición y al desarrollo de las paredes celulares, ya se conservan para posteriores necesidades, ya se segregan en forma de materias útiles. En este movimiento de absorción y evolución consiste materialmente toda la vida celular y consiguientemente toda la vida vejetal. Cada planta, ya conste puramente de células, ya de estas y vasos, crece á impulso de la constante multiplicación de sus células, por lo cual debemos considerar cada planta como la reunión de muchas células que adoptan formas determinadas. Cuando dentro de la célula se ha aumentado excesivamente la materia nutritiva, entonces se forman en ella otras nuevas llamadas *células hijas*, y estas se propagan hasta que la célula madre se disuelve y desaparece, constituyéndose cada célula hija á su vez en una célula madre reproductiva hasta lo infinito. Todo procedimien-

to que en las plantas llamamos desarrollo ó vejetación lo constituyen esencialmente esta continuada é infinita propagación de las células. Plantas hay que pueden desarrollar muchos millares de células por minuto; á una batata de regular tamaño podemos calcular 2 millones de células, y cualquiera de nuestros corpulentos árboles contiene lo menos 50 millones.

Constituye la vida vejetal una incesante reproducción de las células, pues de otro modo no sería posible su existencia. Por esta razón las plantas aumentan simultáneamente su tamaño y extensión y peso en todas sus partes á la vez, desde su nacimiento hasta la muerte, aunque no igual en todas las estaciones del año: ó crecen ó mueren, pues en ellas no cabe el término del mayor desarrollo conocido en los animales, al que, una vez llegado, no crecen mas. De lo expresado se deduce que la planta necesita la nutrición no solamente para reponer lo gastado, sino tambien y principalmente para la formación de partes nuevas. En esto está basado el caracter esencial de las plantas que, por su nunca interrumpido desarrollo y vejetación, han recibido el nombre de *Vejetales*.

La reunión de muchas células justapuestas unas sobre, debajo y al lado de otras formando una masa compacta que dá al corte transversal, visto bajo el microscopio, el aspecto de una criba, se llama *Tejido celular* ó tambien simplemente *Tejido*. Según la diversidad de formas y posición de las células se denomina el tejido:

Parenquima cuando está formado de células angulosas, igualmente desarrolladas y algo com-

pactas que, á excepción del tejido leñoso, constituye la masa principal de las plantas.

Prosenquima ó *Tejido fibroso* compuesto de células bastantes prolongadas y puntiagudas distintas del tejido celular. Estas células, llamadas *fibrosas* ó *fibras* simplemente, constituyen la masa principal de la parte leñosa de las plantas y las capas interiores de su corteza, los nervios de sus hojas é igualmente las fibras textiles que muchas plantas nos suministran. El tejido fibroso es por consiguiente muy abundante en las plantas, y como tal muy susceptible de presentar varias modificaciones. Podemos reducir á tres formas el tejido fibroso, aunque es cierto que existen formas intermedias que dificultan la clasificación en tipos generales. Siendo las células fibrosas ó alargadas diversas de las comunes por la oblicuidad de sus extremidades y por el espesor de sus paredes, su forma está principalmente caracterizada por ser muy prolongada y terminar en puntas agudas y por lo regular oblicuas.

Tejido textil. Está formado de células tan largamente extendidas, que pueden considerarse como hebras colocadas unas tras otras. Con frecuencia se presentan en manojos y recibe los nombres de: *hacesillos fibrosos* ó *liber* ó *fibra vejetal*, las que, resistiendo mas que las otras células á la putrefacción, pueden por medio de la maceración separarse de los demás tejidos, lo que sucede con el lino, cáñamo, algodón y el liber de la emajágua (Paritium tiliaceum).

Siendo imposible que las células, ya sean redondas, angulosas, regulares ó irregulares, guarden una completa y total justaposición, han de re-

sultar necesariamente intérvalos que se llaman *espacios ó conductos intercelulares;* pero en manera alguna falta la separación, por mucha aproximación que exista, solo que esta estará en proporción inversa á aquella, hasta llegar á ser casi nula.

Se distinguen varias formas de conductos intercelulares.

1º *Intersticios ó espacios intercelulares* son huecos angostísimos, triangulares que á manera de tubos sin membranas propias se extienden por entre casi todas las células, y contienen el líquido que las rodea. Parece que representan los tubos por los cuales asciende y desciende el jugo nutritivo absorbido por las raíces, y que en la primavera destila de las heridas que se practican en el tronco y ramas, en forma de un líquido aguoso. La causa de la ascención y descención de la savia, como el de todos los movimientos análogos en la planta, se atribuye á la capilaridad, á la endósmosis y á la exósmosis.

2º *Vasos lactíferos* son unos tubos intersticiales, dilatados generalmente, de dimensiones mayores á los anteriores. Su jugo se halla mas asimilado, mas espeso, y se denomina *jugo lechoso* ó *latex* cuanto tiene este caracter ó está señalado. Es corrosivo en el Rábano cimarrón (Dieffenbachia seguina); alimenticio en el Arbol de leche (Galactodendron utile); se convierte en goma elástica en la Sifonia elástica. Algunos naturalistas atribuyen á estos canales ó conductos una membrana propia muy ténue, considerándolos como tubos ó vasos, y los llaman *vasos vitales* ó *lactíferos.*

3º *Vasos propios* son unos receptáculos vesiculares ó tubulosos del tejido celular que contie-

nen jugos especiales de las plantas, como aceites, esencias, goma, recina. bálsamo, etc.

4º *Vasos ó conductos aéreos*, tambien llamados *vasos espirales* ó tráqueas, son cavidades que se observan especialmente en los tallos de las gramíneas y tejido celular de las plantas acuaticas, conteniendo aire ó gases. En la *Nymphaea ampla* y el *plátano* se observan á la simple vista.

Vasos propiamente dichos son unos tubos alargados, mas ó menos cilíndricos, pero que no se hallan atravesados por paredes interiores. Esencialmente no se distinguen de las células, mas bien debemos consíderarlos como el resultado de estas mismas, cuyas paredes han sufrido una gradual prolongación, uniéndose tal vez varios células para formar un vaso, resultando en definitiva un tubo alargado de $\frac{1}{10}$ ó $\frac{1}{5}$''' de diámetro. Su dirección es paralela al eje de las ramas y tronco, y regularmente contienen tambien aire ; pero en las partes mas nuevas y en la época en que la savia abunda, es decir, en la primavera de los paises septentrionales y en los tropicales durante casi todo el año, contienen dichos vasos cierto líquido que vemos brotar con abundancia en el Bejuco de agua, planta trepadora de nuestros bosques llanos y húmedos, cuando le cortamos un trozo. La frondosidad de estos vejetales facilita la evaporación del líquido por medio de las hojas, y entonces toman el aspecto de vasos aéreos.

Según la forma, posición, organización de las paredes celulares y los líquidos que contienen distinguimos : *Vasos espirales* ó tubos torcidos, que son cilíndricos, torcidos en espiral, y se hallan representados en casi todos los órganos de las plan-

tas vasculares. En ciertas plantas, como en las hojas del plátano, se descubren fácilmente en las venas, rompiendo estas con cuidado, en forma de hilos largos y elásticos.—*Vasos anulares* los hay reticulados y porosos.

Cuerpos sólidos de las células. Dentro de las células, los intersticios y conductos lácteos tiene con frecuencia lugar una segregación de materias sólidas, y son estas: *Clorofilo* que es propio de todas partes verdes de las plantas y á él es debido este color; *Almidón* que constituye una parte esencial de muchos de nuestros vejetales cultivados, como la Yuquilla (*Maranta arundinacea*); *Corpúsculos redondos*, especialmente en la leche de las plantas lechosas, llámanse tambien *corpúsculos lácteos*, como sucede en las apocíneas, asclepiádeas y muchas euforbiáceas y convolvuláceas; *Concreciones calcáreas* ó endurecimientos de forma irregular que se observan en los nudos del bambú y otras plantas; *cristales* de diferentes formas no son raros, algunos estrellados que aparecen en el tejido celular, llamadas unas *nofidias* en forma de agujas en ciertas plantas lechosas, como en el Acibar (*Aloe spicata.*)

División de las plantas según su organización interior.

El grado de desarrollo de los órganos elementales determina la mayor ó menor organización de los vejetales y su división en dos grandes clases:

1. *Plantas celulares* formadas esclusivamen-

te de células, ocupan la escala inferior del reino vejetal: Algas, musgos etc.

II. *Plantas vasculares* formadas de células y vasos á la vez, cuyas formas son muy variadas y diversamente combinadas. Ocupan la escala superior del reino vejetal, son las Fanerógamas, equisetos, helechos, etc. La división sugún el número de cotiledones se verá en otro lugar.

Clasificación de las Familias Calicífloras.

Flores polipétalas; estambres insertos en el caliz.

I. Estilo simple.

A. Ovario súpero.

1º Ovario compuesto de varias céldas.

Ord. XIV.—T r i c o c c a e .—Tricocas.

a. Caliz perfectamente ínfero.

aa. Semilla cubierta con arilo.

Pericarpio indehiscente.

Hojas simples. Fl. 32ª—*C e l a s t r i n e a e .—Celastrineas.*

Hojas compuestas. Fl. 33ª.—*S t a p h y l e a c e a e .—Estafileáceas.*

Pericarpio dehiscente.

Fl. 34ª—*S a m y d e a e .—Samideas.*

bb. Semillas sin arilo.

* Cinco estambres.

Estigma simple. Fl. 35ª—*I l i c i n e a e .—Ilicineas.*

Estigma bífido. Fl. 36ª—*Cyrilleae.—Ciríleas,*

** Tres estambres. Fl. 37ª—*Hippocrateaceae.—Hipocrateaceas.*

b. Caliz semiínfero. Fl. 38ª—*Rhamneae.—Rámneas.*

2º Ovario compuesto de una ó varias céldas.

Ord. XV.—Terebinthinae.—Terebintinas.

Fruto drupáceo; hojas simples ó compuestas. Fl. 39ª—*Terebinthaceae.—Terebintáceas.*

3º Ovario simple ó compuesto; semilla sin albumen.

a. Carpelo único.

Ord. XVI.—Leguminosae.—Leguminosas.

Fruto una legumbre. Fl. 40ª—*Leguminosae.—Leguminosas.*

Fruto una drupa. Fl. 41ª—*Chrysobalaneae.—Crisobaláneas.*

b. Carpelo compuesto.

Ord. XVII. Rosiflorae.—Rosifloras.

Fl. 42ª—*Rosaceae.—Rosáceas.*

B. Ovario ínfero.

1ª Estigma simple.

a. Sépalos del caliz imbricados en el botón.

Ord. XVIII.—Myrtinae.—Mirtinas.

Estambres indefinidos. Fl. 43ª—*Myrtaceae.—Mirtáceas.*

Estambres definidos, 8-10. Fl 44ª.—*M e l a s t o m a c e a e .—Melastomáceas.*

b. Sépalos valvares en el botón.

Ord. XIX.—C a l y c i f l o r a e .—Calicífloras.

aa. Tubo calicinal solo en la parte inferior adherido al ovario.

Fl. 45ª—*L y t h r a r i e a e .—Litrarieas.*

bb. Tubo calicinal completamente adherido al ovario.

* Sin estípulas.

Fruto 4-5 carpelar.—Fl. 46ª—*O n a g r a r i e a e .—Onagrarieas.*

Fruto 1 carpelar.—Fl. 47ª—*C o m b r e t a c e a e .—Combretáceas.*

** Estípulas interpeciolares caedizas.

Fl. 48ª—*R h i z o p h o r e a e .—Rizofóreas.*

II. Varios estilos ó estigmas.

A. Placenta parietal; fruto simple.

Ord XX.—P e p o n i f e r a e.—Peponiferas.

1º Ovario súpero.

a. Prolongaciones filamentosas entre los pétalos.

Fl. 49ª—*P a s s i f l o r e a e .—Pasifloreas.*

b. Sin prolongaciones filamentosas entre los pétalos.

aa. Plantas hermafroditas.

Cinco estambres. Fl. 50ª—*T u r n e r a c e a e .—Turneráceas.*

Numerosos estambres. Fl. 51ª— *H o m a l i n e a e .—Homalíneas.*

bb. Plantas unisexuales. Fl. 52ª.—*P a p a- y a c e a e .—Papayaceas.*

2º Ovario ínfero.

Cinco sépalos, 5 pétalos y 5 estambres.

Fl. 53ª—*C u c u r b i t a c e a e .— Cucurbitáceas.*

Numerosos sépalos, pétalos y estambres.

Fl. 54ª.—*C a c t e a e .— Cácteas.*

B. Placenta no parietal ; fruto compuesto.

1º Cuatro estilos separados.

Ord. XXI.—S u c c u l e n t a e .—Suculentas.

Ovario libre ; carpelos igual en número á los pétalos. Hojas carnosas.

Fl. 55ª—*C r a s s u l a c e a e.— Crasulaceas.*

2º Dos estilos ó en número inconstante.

Ord. XXII.—U m b e l l i f l o r a e .— Umbelifloras.

Pericarpio seco ; dos estilos y dos carpelos.

Fl. 56ª—*U m b e l l i f e r a e .— Umbeliferas.*

Fruto carnoso ; 2-12 estilos.

Fl. 57ª—*A r a l i a c e a e .—Aralíaceas.*

CALICIFLORAE.—*C a l i c i f l o r a s.*

Ord. XIV.—T r i c o c c a e .—Tricocas.

Fl. 32ª —C e l a s t r i n e a e .—*Celastrineas.*

Sépalos imbricados, estambres uniseriados, opuestos á los sépalos ; ovario enclavado en un disco con 1 2 óvalos en cada celda ; fruto drupáceo ; arbustos ó matas.

1.ª Hojas simples.

A. Hojas opuestas.

a. Ovario 3 celular, y celdas 2 ovuladas.
Gen. *Elaeodendron.* Jacq.

b. Ovario 4 celular, y celdas 1 ovuladas.
Gen. *Myginda.* Jacq.

B. Hojas alternas. Gen. *Ilex.* L.

2º Hojas compuestas. Gen. *Turpinia.*

Gen. *Elaeodendron.* Jacq.

E. xylocarpum. DC. Cocorrón.

Sinonimia y Autores : E. x. DC. (Prodr.

II. p. 11.—Grb. Flora p. 145.—Eggers Flora p. 39.)—Cassine x. Vent. (Choix. lám. 23. DC. y Grb. l. c.)—E. rotundatum. DC. (l. c.—Gr. l. c.)

Arbusto muy ramoso, de corteza cenicienta que vejeta en la inmediación del mar y florece la mayor parte del año, con preferencia en la primavera.

Flores pequeñas, polígamas ó monoicas, amarillo verdosas, en cimas tricótomas axilares, mas cortas que las hojas; pedícelos cortos con pequeñas bracteolas óvalo redondeadas; caliz 5 sépalos óvalo redondeados, imbricados; 5 pétalos doble mayores que los sépalos, óvalo oblongos, tambien imbricados, con ellos alternan 5 estambres, sentados los filamentos en el márgen de un disco carnoso que rodea la base del falso ovario en la flor ♂, y convertidos en 5 pétalos en la flor ♀; ovario 3 locular y celda con 1 (2) óvulo ascendente, estilo simple, estigma romo. sesil; fruto una drupa globosa, amarilla, con dos semillas rojas, elíptico oblongas, algo comprimidas. Hojas opuestas corto pecioladas, óvalo redondeadas, óvalas ú óvalo oblongas, lampiñas, superiormente lustrosas, aguzadas en ambos estremos, ó redondeadas en la punta, sobre la base distante y repando aserradas.

En las islas Bermudas y pequeñas Antillas.

Dimensiones: Arbusto 2–3 M.—Hoja 6–8 Cm.—Corimbo 3–5 Cm.—Flor 5–6 Mm.—Fruto 25 Mm.—Semilla 10-12 Mm.

Lámina: Rama completa con flores ♀ y ♂ fruto separado $\frac{1}{1}$.—Flor visto por fuera con bracteolas $\frac{5}{1}$.—Flor ♂ visto por dentro $\frac{5}{1}$.—Idem ♀ $\frac{5}{1}$.—Ovario cortado transversalmente $\frac{10}{1}$.—Corte longitudinal del fruto $\frac{2}{1}$.

E. attenuatum. Rich. Cocorroncito.

Sinonimia y Autores: E. a. Rich. (en Sagra X. p. 140.—Grb. Flora p. 145.—Freziera dioica. Macf. en Grb. l. c.

Arbustillo ó sufrútice muy ramoso, que vejeta en la inmediación del mar; las ramitas son tetrágonas y florece en verano.

Flores pequeñas, blancas, polígamas, en cimas tricótomas del largo de las hojas ó mas cortas, axilares; pedícelos cortos; cáliz 4 sépalos redondeados, reunidos en la base; 4 pétalos óvalos, obtusos, y 4 estambres insertos como en la anterior especie; ovario súpero, 4 celular, celdas monospermas, estigma apenas 4 partido, sesil, subpeltado; fruto una drupa ovoidea, roja, apiculada, con una sola semilla por aborto de los demas óvulos, estos ascendentes. Hojas opuestas, obóvalas, redondeadas en la punta, estrechadas en el corto peciolo, coriáceas, lampiñas con venas distantes arqueadas, márgen apenas distante y repando aserrado.

Debe encontrase en todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 2 M.—Hoja 3-5 Cm. —Flor 3-4 Mm.—Drupa 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor ♀ visto en dos sentidos $\frac{15}{1}$. Corte longitudinal del fruto $\frac{3}{1}$.

Nota: Los ejemplares que he reconocido difieren de la descripción de Grb. en el tamaño de la cima que según este autor es la mitad del largo de la hoja, y tambien describe las hojas mucho mayores.

Gen. *Myginda*. Jacq.

M. rhacoma. Sw. Maravedí.

Sinonimia y Autores: M. r. Sw. (Flora Ind. occid. p. 348.—DC. Prodr. II. p. 13. Grb. Flora p. 146.)—Rhacoma crossopetalum. L. (Sp. p. 169.– P. Br. Jam. lám. 17. fig. 1.—Sagra X. p. 141, —DC. y Grb. l. c.—Smith. Rees cycl. p. 24 n. 1.) —M. uragoga. Jacq (Am. p. 24. lám. 16.—Desc. IV. lám. 251.—Sagra, DC. y Grb. l. c.– Houtt. Pfl. III. p. 142. lám. 19. fig. b.—Lmk. Ill. lám. 76.)

Planta sufruticosa, glabrescente, cuyas ramitas son tetrágonas, vegeta en la inmediación del mar y florece la mayor parte del año, con preferencia en verano.

Flores pequeñas, rojas, en pequeñas cimas paucífloras, apenas del largo de las hojas, axilares, regularmente 3 flores sobre el pedúnculo con el pedícelo del tamaño de la flor; caliz 4 partido, sépalos óvalo deltoideos; 4 pétalos insertos en el tubo calicinal, son rojos y alternan con ellos 4 estambres insertos en el márgen de un disco sobre el que descansa el ovario súpero, simple, 4 celular con estigma 4 dentado, sésil, ó los 4 estilos están separados, celdas del ovario 1 ovuladas; fruto una drupa subglobosa, generalmente con 2 semillas por aborto de los demas óvulos, testa membranosa y persistente el caliz. Hojas cartáceas, opuestas ó 3 en vertícilos, subsésiles, óvalas ú oblongas, agudas ó redondeadas en la punta, lampiñas ó glabras, aserradas, distante arquinerviosas.

Tambien encontrada en la Florida, Cuba, Jamaica y Venezuela.

Dimensiones: Planta 1–2 M.—Hoja 2–3 Cm.—Flor 3 Mm.—Drupa 4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor visto en dos sentidos $\frac{15}{1}$.—Ovario $\frac{20}{1}$.—Corte transversal de la drupa $\frac{10}{1}$.—Idem longitudinal $\frac{10}{1}$.

* *M. pallens*. Sw. Maravedí

Bello refiere esta especie con la duda expresada (?), pero no menciona la *M. Rhacoma*. Creo que esta es la que ha visto, y tambien mi inclino á creer que ambas sean sinónimos. La forma de la hoja en que está fundada la separación de ambas puede ser originada por la edad y causas accidentales que he podido observar, pues son comunes en este género y el anterior las variaciones en la forma de las hojas determinadas por el lugar y la edad de la planta.

M. latifolia. Sw.

Sinonimia y Autóres: M. l. Sw. (Flora I. p 342.—DC. Prodr. II. p. 13.—Grb. Flora p. 146. —Eggers Flora p. 39.—Bello Ap. p. 21.)

Arbusto que como el anterior vejeta en el litoral, próximo al mar, florece en la primavera y verano.

Flores pequeñas, anaranjadas, en cimas axilares apenas la mitad del largo de la hoja; caliz y corola como en la anterior, estigmas 4 sésiles, drupa ovoidea, globosa. Hojas opuestas, cortísimo pecioladas, obóvalas, coriáceas, el márgen suben-

tero, la punta corva, base estrechad
lampiñas.

Dimensiones : Planta 1 M.—1
Drupa 3 Mm.

Fl. 33ª—Staphyleaceas.—*Esta*
(Esta familia corresponde mejor entre la
pindáceas y Meliáceas.)

Gen. *Turpinia.* Vent.

T. paniculata. Vent. Turpinia apanojada.

Sinonimia y Autores : T. p. Vent. (Choix 1803.—DC. Prodr. II. p. 3.—Bello Ap. 20.)—Dalrymplea Domingensis. Spreng. (Syst. I. p. 771. —DC. l. c.)

Arbusto de mediana elevación que florece en verano y los frutos completan su desarrollo en invierno.

Flores blancas, pequeñas en grandes panojas acorimbadas terminales y axilares, cuyas ramificaciones son al principio opuestas, tricótomas, hácia la punta se vuelven alternas ; pedicelos del largo de la flor con bracteolas al pié ; caliz 5 partido, ensanchado en la base y estrechado al pié de las divisiones ; con los 5 sépalos alternan 5 pétalos obacorazonados, uñados ú obóvalos, doble mayores que aquellos, y con los pétalos alternan 5 estambres, cuyas anteras introrsas, bicelulares se pliegan alrededor del pistilo, hallándose insertos sobre un ligero disco 10 crenado que emite 5 escamas alternas con los filamentos ; estigma formado por la

s estilos, no excede á las anteras; ar, y celdas 2–3 espermas; fruto ge- una drupa redondeada con 2–3 ligeras y 1–2 semillas por aborto de los demas semillas redondeadas, color bayo, blanco se y con la testa dura. Hojas alternas, pinadas, cuspidadas, 5–9 hojuelas opuestas, o oblongas, inequilaterales, redondeadas en la se, agudas en la punta, crenado dentadas, los eciolillos cortos á excepción del terminal que es largo, todos con estipulillas al pié, el raquis por encima acanalado.

Ha sido tambien encontrado en Sto. Domingo y Méjico.

Dimensiones: Arbusto 3–5 M.—Raquis 20 Cm. –Hojuela 5–7 Cm. –Panoja 20–25 Cm.—Flor 4 Mm.—Fruto 1 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Dos capullos $\frac{15}{1}$. —Flor vista por encima $\frac{25}{1}$.—Estambres y escamas $\frac{25}{1}$.—Un pistilo con escamas y estambres $\frac{30}{1}$.

T. occidentalis. Sw. Turpinia occidental.

Sinonimia y Autores: T. o. Sw. (Flora Ind. occid. I. p. 566. escl. syn.—Spr. Syst. I. p 944.—DC Prodr. II. p. 3.—Bello Ap. p. 205.—Grb. Flora p. 128.—Sl. lám. 220 fig. 1.—Vent. Choix lám. 31.)—Staphylea corymbosa. DC. (Prodr. l. c. —Grb. l. c.)

Arbol que vejeta en las malezas y florece en verano.

Flores pequeñas, blanco amarillentas en grandes panojas acorimbadas ó cimosas terminales del largo de la hoja, pedícelos del largo de la flor, brac-

teoladas ; caliz 5 partido, sépalos óvalos, imbricados, dos mayores ; 5 pétalos obóvalos mayores que los sépalos, con ellos alternan 5 estambres hipóginos, anteras bicelulares se recojen alrededor del estigma ; ovario 3 celular, súpero, 3 estilos soldados entre sí y los estigmas forman una masa cabezuda. Fruto ? ......

Hojas alternas, imparpinadas, 4 yugadas, hojuelas subsésiles, la impar terminal con peciolillo, son opuestas, óvalo oblongas ú óvolo elípticas, aguzadas en ambos estremos, distante aserradas ; estipulillas pequeñas.

En Méjico, Cuba, Jamaica, Dominica y San Vicente.

Dimensiones : Arbusto 3-5 M.—Raquis 20 Cm.—Hojuela 6 8 Cm.—Panoja 15 Cm.—Flor 2-3 Mm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$. - Flor vista por fuera y dentro $\frac{20}{1}$.

Nota : El nombre vulgar Avispillo que Bello da á estos dos arbustos se aplica aquí á una laurinea. Debe haber sido engañado este botánico por los campesinos, como sucede amenudo. Grb. confunde en la sinonimia de *T. occid.* la *paniculata*. Puedo asegurar que son dos especies bien distintas. La *T. pan.* tiene las flores mas grandes, el caliz está estrechado en el círculo de división, los pétalos son obacorazonados, entre los filamentos aparecen escamas y las hojuelas son redondeadas en la base y crenadas en el márgen. Compárense estos caracteres con la *T. occid.* y se comprenderá cuan diferentes son ambas especies.

* *7. glandulosa.* Bello.

Bello en sus Ap. p. 20. establece esta nueva especie que no conozco y se caracteriza en sus hojas 2-4 yugadas, con estipulillas, hojuelas elípticas, aguzadas, acuñadas en la base, remotamente crenadas, crenas calloso denticuladas, semillas rojo oscuras, 1-5 en cada celda.

Fl. 34ª—S a m y d e a e.—*Samideas*

Periantio coroliforme, 5 partido, segmentos imbricados; 8-12 estambres períginos; ovario 1 locular, 3 placentas, semillas ariladas; hojas alternas, estipuladas; flores en grupos axilares, pedícelos articulados; arbustos.

Estambres separados sobre un disco hipógino, alternan con escamas ó apéndices

Gen. *Casearia.* Jacq.

Estambres monadelfos, anteras sobre festones del tubo estaminal.

Gen. *Samyda.* L.

Gen. *Casearia.* Jacq.

a. Estilo 3 partido.

C. sylvestris. Sw. Sarna de perro.

Sinonimia y Autores: C. s. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 752.—DC. Prodr. II. p. 49.—Sagra

X. p. 151. Grb Flora p. 23.—Sl. Hist. II. lám. 211. fig. 2. – Eggers Flora p. 26.—Bello Ap. p. 22.) —C. parviflora. W. et Macf, no Jacq. (Sp. II. p. 627.—L. sp. p. 557.—Grb. l. c.)—C. platyphylla. DC. l. c.

Arbusto de las malezas, lampiño, florece en verano.

Flores pequeñas, blanco amarillentas en grupos axilares apretados, multífloros, pedícelos del largo del peciolo, articulados poco mas abajo del medio, 3–4 veces mayor que el perigonio, cuyos 5 segmentos son imbricados, óvalo redondeados, pestañosos en el márgen; 10 estambres poco menores que los sépalos; estilo corto, ovario súpero; fruto una baya 3 celular, pequeña, globosa, sin pulpa, dehiscente, las 3 semillas sin pulpa que las envuelvan. Hojas alternas, corto pecioladas, elípticas, elíptico oblongas ó lanceoladas, el márgen entero ó borrado dentado, la base desigual, lampiñas en ambas caras, punta aguzada; estípulas cortas, caducas.

En todos los paíces intertropicales de Am.

Dimesiones: Arbusto 3–5 M.—Hoja 10 Cm. —Flor con pedicelo 5–7 Mm.—Id. sola 2 Mm.— Fruto 3–4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Ovario $\frac{5}{1}$.—Fruto $\frac{1}{1}$.

b. Fstilo simple, estigma cabezudo.

aa. Fruto sin pulpa, arbusto siempre verde; grupos florales axilares; 10 estambres.

C. *stipularis.* Vent. Gia verde. Rabojunco·

Sinonimia y Autores: C. s. Vent. (Choix. lám. 46.—DC. Prodr. II. p. 50.—Grb. Flora p. 23.) —C. lanceolata. Miq. y C. Hostmanniana. Steud. (Pl. Surin. n.° 1104.—Grb. l. c.) Samyda arborea. Rich. (Act. soc. hist. nat. Par. 1792. — DC. l. c.)

Arbusto cuyas ramitas rojizas son mimbreadas y pubescentes, se encuentra en los montes y malezas floreciendo la mayor parte del año, con preferencia en verano y otoño, cargando frutos verdes y maduros mezclados con las flores.

Flores pequeñas, blancas en grupos axilares de 5-12; pedicelos mas largos que el peciolo, articulados mas abajo del medio, del largo del perigonio, ambos pubescentes, este imbricado en el botón, campanulado, subestipitado en la base, 5 partido, los segmentos óvalos ú oblongos, redondeados en la punta, doble mayores que el tubo, el que presenta por fuera un número de líneas elevadas, longitudinales; 10 estambres mas cortos que los segmentos alternan con apéndices peludos; fruto globoso, rojo oscuro con el perigonio y estilo persistentes, y algunas semillas en las tres celdas. Hojas alternas, corto pecioladas, colocadas en las ramitas en dos líneas opuestas que forman un plano, la cara superior es lustrosa, verde oscura, la inferior pálida, glabra, la base igual en ambos lados, la punta aguda, el márgen finamente aserrado, numerosos puntos traslucientes, en las hojas nuevas son el nervio medio y las venas pubescentes por la cara inferior; estípulas 3-4 veces mayores que el peciolo, caducas.

Habiéndose encontrado este arbusto en Jmca, Cba y Brasil, es natural que se halle propagado en toda la Am. tropical.

Dimensiones: Arbusto 3-5 M.—Hoja 6-8 Cm.—Flor con pedicelo 7 Mm.—Fruto 4-5 Mm.—Estípulas 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{3}{1}$.—Estambres $\frac{3}{1}$.—Un estambre con apéndice $\frac{10}{1}$. Ovario $\frac{5}{1}$.—Corte transversal del fruto $\frac{5}{1}$.

NOTA: Los caracteres de la *C. stipularis* se asemejan tanto á la *serrulata* que es fácil sea esta una simple variedad de aquella.

* *C. serrulata.* Sw.

Esta especie, sinónima de *C. ulmifolia.* V., se distingue por tener en la axila de las hojas una sola flor; pero creo sea una simple variedad de la anterior.

bb. Fruto de tamaño mayor, pulposo. Hojas se renuevan en la primavera con la aparición de la flor, ya simultáneamente, ó la floración es precoz. Grupos florales regularmente laterales

* *C. glabrata.* DC.

Esta especie, sinónima de *C. hirsuta.* Sw., la refiere DC. en Prodr. II. p. 50. traida de P.-R. por Bertero,

* *C. samyda,* DC.

DC. en Prodr. II. p. 51. incluye esta especie entre las *poco conocidas,* y Bello en sus Ap. p. 22. dá esta corta descripción: "Hojas óvalas oblongas, agudo aserradas, 8 Cm. lon. 3½ lat., peciolo 5

Mm. Flores precoces, axilares, fasciculadas, con los pedúnculos de 5 Mm. la cápsula del tamaño de un guisante.—En Utuado."

C. ramiflora. Vahl. Cambrón.

Sinonimia y Autores : C. r. Vahl. (Symb. II. p. 50,—DC. Prodr. II. p. 49.—Sagra X. p. 150. —Grb. Flora p. 24.—Eggers Flora p. 26.—Bello Ap. p. 22.)—Iroucana Guianensis. Aubl. (Guian. I. p. 329, lám. 127.—Sagra y DC. l. c.)—C. spinosa. Willd. (Sp. II. p. 626.—Sagra, DC., Grb. y Bello l. c.) —C. aculeata. Jacq. (Am. p. 133 —Sagra y DC. l. c.)—Samyda spinosa. L. (Sp. p. 557. —Sagra y DC l. c.—Sw. Obs. p. 179.) —C. odorata. Macf. en Grb. l. c.

Arbusto espinoso en la punta de las ramitas adultas, y pubescente en las nuevas, vegeta en toda la isla, pero es rara en el centro de la parte septentrional, se encuentra en las malezas, florece la mayor parte del año, con abundancia en la primavera y verano.

Flores pequeñas, blancas, fragantes, axilares ó laterales, solitarias ó en grupos paucífloros, el pedúnculo casi del largo de la flor ; perigonio 4–5 partido, pubescente por fuera, divisiones oblongas, vueltas hácia afuera ; 8 estambres insertos en el perigonio, alternan con escamas pestañosas en el márgen, filamentos mas cortos que las divisiones y anteras bicelulares, oblongas ; ovario súpero, simple, estilo apenas alcanza las anteras, y estigma cabezudo ; fruto globoso, del tamaño de un guisante, se abre al madurar en varias valvas con algunas semillas envueltas en una materia pulposa,

roja, á manera de arilo. Hojas alternas, corto pecioladas, óvalas, obóvalas, oblongas ú oblanceoladas ó elíptico oblongas, polimorfas, distante y corto aserradas, verde oscuras y glabras las adultas, las nuevas pubescentes en las nervaduras salientes en la cara inferior; estípulas lanceoladas, subuladas, del largo del peciolo.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.--Hoja 5-7 Cm.—Flor con pedicelo 7 Mm.—Fruto 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.— Flor abierta con estambres manifiestos $\frac{15}{1}$.—Pístilo $\frac{15}{1}$.—Estambre con escama $\frac{25}{1}$.

Nota: La polimorfia de esta especie puede estar representada en algunas variedades, y ha dado lugar á esa rica sinonimia que en autores antíguos están separados formando otras tantas especies.

C. parvifolia. W. Gia mansa.

Sinonimia y Autores: C. p. W. (Sp. II. p. 628.—DC. Prodr. II. p. 50.—Sagra X. p. 151.—Grb. Flora p. 23.—Eggers Flora p 26.)—Samyda parviflora. L. (Sp. p. 557.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—C. decandra. Jacq. (Am. p. 133. lám. 85. DC. y Sagra l. c.)—C. parviflora, Jacq. en Rich. Sagra, no W., véase Grb. y Sagra l. c.

Arbusto lampiño, las muchas ramas y ramitas son largas y flexibles, vejeta en los montes y malezas, renueva las hojas durante la floración en Abril y Mayo, ó esta es precoz.

Flores pequeñas, blancas, fragantes en grupos multífloros axilares, cuado son muy numero-

sas las flores suelen salir tambien laterales, su olor semeja al de la miel de abejas; pedúnculo articulado cerca de la base, del largo del perigonio, este es imbricado en el botón, subpubescente, 5 partido, las divisiones linear oblongas, revueltas; 10 estambres del largo de los segmentos perigoniales, los filamentos pubescentes, las anteras bicelulares, globosas, entre los estambres aparecen apéndices obóvalos, pubescentes, $\frac{1}{3}$ del largo de los filamentos; ovario simple, estilo ligeramente encorvado, estigma botonado; fruto una baya globosa de regular tamaño, blanco amarillenta con la pulpa amarilla ó anaranjada envolviendo las pocas semillas, y es, cuando bien madura, de un gusto agradable. Hojas alternas, corto peciolados, óvalas ó lanceoladas ó lanceolado elípticas, glabras, finamemte dentadas ó aserradas, la punta algo alargada, tambien lo son algo en el peciolo, sin ó apenas con puntos traslucientes; estipulas linear oblongas, caducas.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Hoja 4-6 Cm.—Pedicelo 7 Mm.—Baya 10-12 Mm.

Lámina: (2) Rama con flores y frutos $\frac{1}{1}$. —Flor $\frac{5}{1}$. —2 estambres con apéndices $\frac{20}{1}$. Pistilo $\frac{15}{1}$— Estípulas $\frac{5}{1}$. — Corte transversal de la baya $\frac{1}{1}$.

Nota: Es estraño que algunos autores describan este arbusto con una sola flor axilar, siendo multífloros los grupos todos que he visto y reconocido; otro tanto sucede con las hojas que siempre he encontrado finamente aserradas ó dentadas y con rarísimos puntos traslucientes. Tiene, pues, razón Grb. al decir que la *C. parviflora* que describe Rich. en Sagra es la sinonimia de *C. parvifolia*,

y no la Willd. que describe DC. en Prodr. II. p. 49.

C. nitida. Jacq. Cafetillo.

Sinonimia y Autores : C. n. Jacq. (Am. pict. p. 132.—DC. Prodr. II. p 49.—Grb. Flora p. 24.) —Samyda n. L. (Sp. p. 557.—P. Br. Jam. p. 217. lám. 23. fig. 3.—Lmk. Ill. lám. 355. fig. 2.—DC. Prodr. II. p. 48.—Grb. l. c.)—C. corymbosa. Kth. (Humb. Bpl. Kth. Nov. gen. am. V. p. 366.—DC. y Grb. l. c.)—L. crenata. Poir. (Dict. VI. p. 490. —DC. l. c.)

Arbusto lampiño ó glabrescente, vejeta en las malezas, al renovar las hojas en Abril y Mayo florece. El tallo es derecho, las ramas cortas, la corteza blancusca y la madera apenas apreciada por su poco desarrollo y duración.

Flores blancas, fragantes en grupos axilares de 10–20 flores, pedicelos poco mayores que el periantio, articulado cerca de la base ; periantio 5 partido, pubescente por fuera, las divisiones óvalo oblongas, redondeadas en la punta ; 8–10 estambres cuyos filamentos alternan con escamas pubescentes, las anteras óvalas, bicelulares ; estilo simple, estígma cabezudo ; fruto ovoideo, glabro, morado, del tamaño de una fruta de café, abre en 3 valvas, las semillas envueltas en un arilo rojo. Hojas alternas, corto pecioladas, óvalas, obóvalas ú óvalo oblongas, crenado aserradas, glabras con puntos traslucientes, estípulas cortas, caducas.

En las Antillas, Méjico, Am. central y Nueva Granada.

Dimensiones : Arbusto 3–4 M.—Hoja 8 Cm. — Pedúnculo y flor 1 Cm.—Fruto 15 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{5}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.—Fruto abierto con semilla $\frac{1}{1}$.

Gen. *Samyda*. L.

S. *glabrata*. Sw. Gia.

Sinonimia y Autores: S. g. Sw (Flora Ind. occid. II. p. 760.—DC. Prodr. II. p. 47.—Grb. Flora p. 24.—Eggers Flora p. 26.—Bello Ap p. 22.)—C. spinulosa. Vent. (Choix. lám. 43.—DC. Prodr. II. p. 48.—Grb. l. c.)

Arbusto de los montes y malezas, se le encuentra mas en los lugares umbrosos y húmedos, florece en verano.

Flores blancas, de regular tamaño, mucho mayores que en las demas samideas, 1-2 axilares, corto pedunculadas, el periantio coroliforme es carnoso, verdoso y pubescente por fuera, blanco por dentro, el tubo del largo de los 5 lóbulos óvalo oblongos, agudos, imbricados en el botón; estambres regularmente 10 monadelfos se insertan en la garganta del periantio, las anteras óvalas sobre festones del tubo estaminal que rodea el estilo, siendo el estigma cabezudo y saliente; ovario simple, unilocular; fruto carnoso, subgloboso, dehiscente, las semillas envueltas en un arilo rojo. Hojas alternas, corto pecioladas, coriáceas, oblongas, aserradas, glabras con puntos traslucientes, agudas en ambos estremos ó romas en la punta, estípulas pequeñas, caducas.

En las grandes Antillas é Islas Vírgenes.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Hoja 6-8 Cm.—Flor 2 Cm.—Fruto 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor abierta longitudinalmente $\frac{20}{1}$.

Fl. 35ª—*I l i c i n e a e*.—*Ilicineas.*

Flores pequeñas, completas ó perigínas; estambres 4, 5 ó mas hipóginos; estigma simple, sesil: fruto una baya; hojas alternas, enteras, simples; arbustos.

Gen. *Ilex.* L.

I. macoucoua. Pers. Brigueta naranjo.

Sinonimia y Autores: I. m. Pers. (Ench. I. p. 152.—DC. Prodr. II. p. 15.—Grb. Flora p. 147.—Bello Ap. p. 20)—M. guianensis. Aubl. I. lám. 34 en DC. l. c.—I. acuminata. Willd. (Sp. I. p. 711.—DC. l. c.)—Cassine maurocenia. Sieb. (Pl. exs. trin. n. 81.—DC. y Grb. l. c.)

Arbusto glabro ó lampiño, algo raro, vejeta en las malezas y los montes y florece en Marzo una cortísima temporada.

Flores amarillentas en grupos umbelados axilares de 6 próximamente; pedúnculo apenas visible, pedicelos del largo del peciolo, ásperos, rugosos, en el medio bibracteolados; caliz ancho y plano subcampanulado, 4–5 cortado hasta mas abajo del medio, las secciones anchas á veces una mas baja; 4–5 pétalos, en el botón imbricados y pentágonos, 3-4 veces mayores que los sépalos; 4-5 estambres alternan con los pétalos y se insertan debajo del ovario (hipóginos), el que es súpero,

libre, simple, 4 celular, el estigma sesil, ancho, celdas uniovuladas, placenta central; fruto una baya ó cápsula 4 celular con 4 semillas. Hojas alternas, aproximadas de dos en dos, subcoriáceas, corto pecioladas, óvalas ú óvalo oblongas, distante dentadas, punta roma ó emarginada, base roma ó subaguda, superiormente lustrosas, en ambas caras lampiñas, márgen ligeramente revoluto, sin estípulas.

Ha sido encontrado tambien en Pernambuco, Guayana, Trinidad y Dominica.

Dimensiones: Arbusto 3-5 M.—Hoja 6-7 Cm.—Pedicelo 4 Mm.—Pétalo 2 Mm.—Baya 4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor vista por fuera y dento $\frac{10}{1}$.—Corte transversal del ovario $\frac{10}{1}$.

I. dioica. Gr. Cuero de sapo. Brigueta.

Sinonimia y Autores: I. d. Gr. (Flora p. 147.—Bello Ap. p. 20.)—Prinos d. Vahl. (Ecl. II. p. 25. lám. 14.—DC. Prodr. II. p. 17.—Grb. l. c.)

Arbusto cuyas partes verdes son lampiñas ó glabras, vejeta en los montes y malezas y florece en Abril al renovar las hojas.

Flores pequeñas, amarillentas en corimbos axilares, corto pedunculados, á veces reunidos varios en un grupo, los pedicelos cortos, con pequeñas bracteolas escamosas al pié; caliz 4 segmentos redondeados; corola 4 partida hasta la base, las divisiones oblongas, romas, extendidas, rodadas, con las cuales alternan los 5 estambres, mas cortos que las divisiones y con anteras óvalas, bicelulares, estigma sesil, surcado; baya globosa,

pequeñas con 4–5 celulas, cada celda con una semilla. Hojas alternas, corto pecioladas, óvalo oblongas, coriáceas, lampiñas, lustrosas por encima, punta roma, base ligeramente aguzada, márgen distante aserrado ó dentado, peciolo del largo de los corimbos, superiormente acanalado; estípulas escamosas, caducas.

Dimensiones: Arbusto 3–5 M.—Hoja 8 Cm. —Pedicelo 5 Mm.—Flor 3 Mm.—Baya 3 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{20}{1}$.—Flor abierta $\frac{20}{1}$.—Pístilo $\frac{25}{1}$.—Corte transversal de la baya $\frac{10}{1}$.—Peciolo con estípula $\frac{5}{1}$.

Nota: Creo que *Prinos nitidus* de Vahl sea sinónimo del *dioicus*. V.

Ilex ? Encinilla.

Arbusto cuya corteza se halla cubierta de pequeñas verruguitas, las ramas son largas y flexibles, vejeta en algunas partes del litoral, como entre Cangrejos y Loiza, y sobre las altas rocas calizas, floreciendo en la primavera.

Flores pequeñas, verdosas, polígamas, perigoniales en cimas umbeliformes axilares, corto pedunculadas, en algunos ejemplares parecen sésiles formando grupos; periantio 4 partido, imbricado en el botón, áspero, las divisiones óvalas; estambres en las flores ♂ á veces hasta 10, en las ♀ ó ☿ regularmente 4. Fruto ? Hojas alternas, corto pecioladas, óvalas ú óvalo oblongas, coriáceas, lustrosas en ambas caras, punta y márgen espinoso y sinuoso dentados.

Dimensiones: Arbusto 2–3 M.—Hoja 6–10 Cm.—Flor y pedicelo 5 Mm.

Lámina: Rama con flores $\frac{1}{1}$.—Flor ♂ vista por dentro $\frac{15}{1}$.

NOTA: La planta que describo es un *Ilex* bien caracterizado; en ninguno de los autores que tengo á la vista se encuentra descrita, aproximándose á la *canariensis*, Poir. mas que otra de sus congéneres. Me reservo para al final de la obra dar á conocer el resultado de la consulta que he hecho á naturalistas bien autorizados de Alemania.

* *I. hexandra.* Bello.

Bello describe en sus Ap. p. 20. esta planta, que me es desconocida, como una nueva especie, de la manera siguiente:

Hojas lanceoladas ú oblanceoladas oblongas, integerrimas, estrechadas en el peciolo corto, á veces obtuso aguzadas, otras obtusas ó emarginadas, de magnitud diversa (12–20 Cm. longitud, incluso el peciolo, $3\frac{1}{2}$ latitud), Caliz 6 dentado; corola hasta cerca de la base 6 partida (tal vez libres los pétalos), lóbulos oblongos, algo engrosados, pubescentes. Estambres 6 hipóginos con las anteras adheridas, óvalas y mucronadas. Ovario pubescente, coronándolo el estigma sesil bipartido con las divisiones bilobadas. Drupa carnosa, cuando madura negro violeta, de la forma y tamaño de una pequeña aceituna.—En Quebradilla.

Fl. 36ª—C y r i l l e a e.—*Cirileas.*

Caliz 5 partido; 5 pétalos y 5 estambres, anteras se abren por rajaduras laterales, el polen es

triangular; ovario bicelular. estigma bífido; arbustos de hojas enteras.

* *Cyrilla antillana.* Mich.

No conozco esta planta. Bello la cita en sus Ap. p. 20.

Fl. 37ª—Hippocrateaceae.—*Hipocrateáceas.*

Caliz 5 partido; 5 pétalos y 3 estambres, estos sésiles sobre un alto disco; ovario 3 celular; hojas simples, opuestas, estipuladas; inflorescencia axilar; plantas leñosas.

Gen. *Hippocratea.* L.

H. ovata. Lmk. Bejuco prieto.

Sinonimia y Autores: H. o. Lmk. (Ill. lám. 28 fig. 2.—Grb. Flora p. 148.—Desc. IV. lám. 290. —Bello Ap. p. 20.)—H. volubilis. Sw. (Flora Ind. occid.—Desc. y Grb. l. c.)—H. laevigata. Rich. et. discolor. Mey. en Grb. l. c.

Planta leñosa, trepadora, muy ramosa y flexibles las largas y delgadas ramas que se utilizan como bejuco para asegurar la barazón de edificios rústicos, empalizadas, etc.; vejeta en las malezas y florece la mayor parte del año, escepción del invierno.

Flores diminutas, amarillo verdosas, completas, polígamas en panojas compuestas, largo pedunculadas, terminales y axilares, del largo de la

hoja, pedicelos cortos, toda la inflorescencia afelpada; caliz corto, basilar, 5 partido; corola mucho mayor, 5 pétalos oblongos, imbricados con apéndice foliáceo en la punta y cara interna, ambos barbudos en el márgen; estambres 3 sobre un largo disco con las anteras transversalmente dehiscentes; ovario 3 locular, 3 estilos adherentes; fruto 3 carpelos óvalos, redondeados ó emarginados en la punta, coriáceos, medianicidos, bivalvos. Hojas opuestas, coriáceas, pecioladas, elíptico oblongas, las superiores á veces elíptico lanceoladas, redondeadas en la base, agudas en la punta, aserradas, arquivenosas, lampiñas, superiormente lustrosas.

Dimensiones: Hoja 8–10 Cm.—Panoja 8–12 Cm.—Flor 5–6 Mm.—Carpelo 1–2 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Botón visto el caliz $\frac{10}{1}$.—Disco con anteras sin abrir $\frac{10}{1}$.—Disco con estilo pronunciado $\frac{10}{1}$.—Flor vista por encima $\frac{20}{1}$.—Fruto $\frac{1}{1}$.

Fl. 38ª—Rhamneae.—*Rámneas.*

Caliz 4–5 lobado, valvar, libre ó adherente; 4–5 pétalos sobre el caliz; 4–5 estambres alternan con los lóbulos calicinales y se insertan en un disco perígino; fruto seco, capsular, celdas uniovuladas, embrión recto, radícula inferior. Arboles, ó arbustos con las hojas alternas, simples, estipuladas.

A. Flores apétalas, perigoniales.
Gen *Condalia* Cav.

B. Flores completas: caliz y corola.
1ª Planta armada de aguijones.
Gen. *Zizyphus.* Tourn.

2ª Plantas inermes.

a. Fruto una drupa.

Drupa 2–4 pirenas.

Gen. *Frangula.* T.

Drupa bilocular.

Gen. *Sarcomphalus.* P. Br.

b. Fruto una cápsula.

* Cápsula tricoca, carece de alas.

Gen. *Colubrina.* Rich.

** Cápsula alada.

Disco contenido en el tubo calicinal.

Gen. *Reissekia.* Endl.

Disco 5 lobado con los lóbulos libres y opuestos á los del caliz.

Gen. *Gouania.* L.

Gen. *Condalia.* Cav.

C. ferrea. Gr. Palo de hierro.

Sinonimia y Autores: C. f. Gr. (Flora p. 100.—Eggers. Flora p. 40.)—Rhamnus f. Vahl. (Symb. III. p. 41. lám 58.—DC. Prodr. II. p. 30.—Grb. l. c.)—Ceanothus f. DC. (l. c.—Grb. l. c.)—Scutia f. Brongn. en Grb. l. c.—Ziyyphus emarginatus. Sw. en Grb. l c.

Arbol ó arbusto que solamente he encontrado en la costa E., playa de Fajardo, cargando flores y frutos en Noviembre.

Flores pequeñas, verdoso amarillentas, perigoniales en grupos axilares ó cimas paucifloras en las ramitas nuevas ; pedúnculo corto ; pedicelo del largo de la flor ; perigonio 5 partido, las divisiones lanceolado triangulares, alternando con ellas 5

estambres cuyos filamentos mas cortos que dichas divisiones se insertan en el borde externo de un disco perígino, anteras bicelulares, abriéndose por fisuras laterales ; ovario libre ó el caliz adhiere á su parte inferior, estigma partido ó hay dos estilos separados; fruto carnoso, obovoideo globoso amarillo verdoso, rugoso con una ó dos semillas, es una drupa 2-1 celular, conservando el tnbo calicinal y disco que le envuelven y crecen con él. Hojas alternas, corto pecioladas, oblongas ú óvalo oblongas, coriáceas ó cartáceas, enteras, emarginadas en la punta, lampiñas, lustrosas superiormente, reticulado venosas.

Se encuentra en las islas Bahamas, las grandes Antiillas, y las pequeñas hasta San Vicente.

Dimensiones : Arbol 4 M.—Hoja 4-5 Cm. —Fruto 3 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$ —Flor vista por encima $\frac{10}{1}$.

Gen. *Zizyphus*. Tourn.

Z. reticulata. DC.—Azufaifo.

Sinonimia y Autores : Z r. DC. (Prodr II. p. 20.—Eggers Flora p 20.)—Paliurus r. Vahl. (Ecl. am. III. p. 6. lám. 23 —DC. y Eggers l. c.)

Arbusto glabrescente, las ramas largas, delgadas y flexibles, vejeta sobre las rocas calizas y florece en Abril y Mayo.

Flores pequeñas, en grupos axilares, corto acormibados, paucifloros, del largo del peciolo ; caliz 3-5 sépalos verdosos, imbricados en el botón; corola 5 pétalos blancos, óvalo lanceolados, doble

mayores que los sépalos, retrorsos ; 10 estambres alternativamente largos, poco mas cortos que los pétalos, las anteras oblongas, biloculares, los filamentos insertos en la parte exterior de un disco 5 dentado ; ovario simple, bicelular, súpero con el estigma 3 lobado, persistente en el fruto, este es una drupa globosa, amarilla ó roja con una semilla. Hojas alternas corto pecioladas, óvalas, agudas, redondeadas en la base, trinervias, glabras, enteras ó distante aserradas, estípulas, pequeñas, caducas, lanceoladas ; al pié de las ramitas dos espinas rectas ó apenas encorvadas, de regular tamaño y rígidas.

En las Islas Vírgenes y la Am. meridional.

Dimensiones : Arbusto 2-3 M.—Hoja 6 Cm. —Peciolo 5 Mm.—Drupa 1 Cm.

Lámina ; Rama completa $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{15}{1}$.—Flor $\frac{25}{1}$.

* *Z. havanensis* Klh.

Bello en sus Ap. p. 22. cita esta planta como de P.-R., tal vez encontrada en la costa occidental; pero es mas probable que haya dado con la especie que precede y clasificada equivocadamente.

Gen. *Frangula.* T.

* *F. sphaerocarpa.* Gr.

No he encontrado aún esta especie que considero exista en la costa occidental ó meridional, donde ha sido vista por Bello, el que la refiere en sus Ap. p. 21.

Gen. *Sarcomphalus* P Br.

S. laurinus Gr. Yayajabico.

Sinonimia y Autores: S. l. Gr. Flora p. 100. —Ceanothus sarcomphalus. DC. (Prodr. II. p. 30. —Grb. l. c.)—Scutia s. Brongn. en Grb. l. c.—Rhamnus s. L. (Amaen. V. p. 395—Kth. Nov. gen. am. VI p. 57.—DC. y Grb. l. c.

Arbusto que una sola vez he encontrado con flores y frutos verdes en Junio entre Manatí y Vega-baja en las malezas á orillas del mar. Son glabras las ramitas nuevas y las partes verdes que emite sobre las secas en la estación de la primavera.

Flores pequeñas, verdosas en cimas paucifloras de 1–4 flores axilares, poco mayores que el peciolo, el pedícelo del largo del caliz ó perigonio que es 5 partido con las divisiones valvares en el botón, lanceoladas, agudas, el tubo campanulado; estambres 5 períginos sobre un disco, cortos y no salientes; ovario libre, simple, estilo corto 2–3 partido; fruto una drupa pequeña por aborto de los óvulos que no se desarrollan. Hojas alternas, pecioladas, enteras, óvalas ó óvalo oblongas, redondeadas en ambos estremos, recortadas en la punta, reticulado venosas y venas poco salientes en la cara superior.

Tambien en Jamaica.

Dimensiones: Arbusto 3 M.—Hoja 3 Cm. —Pedúnculo y pedicelo 6 Mm.—Perigonio 2 Mm. —Fruto 4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{20}{1}$.—Flor abierta $\frac{25}{1}$.—Fruto $\frac{20}{1}$.—Corte transversal del mismo $\frac{15}{1}$.

Gen. *Colubrina.* Rich.

C. ferruginosa. Brongn. Quitarán. Abelluelo.

Sinonimia y Autores: C. f. Brongn. (p. 62. lám. 4. fig. 3.—Sagra X. p. 146.—Grb. Flora p. 100.—Bello Ap. p. 22.—Eggers Flora p. 40.)—Rhamnus colubrinus. L. (Syst. p. 195.—Jacq. Hort. Vindob. III. p. 50. y Am. pict. lam. 74.—DC. Prodr. II. p. 31.—Grb. y Sagra l. c.)—Ceanothus colubrinus. Lmk. (Ill. nº 2684.—DC. Prodr. II. p. 31.—Grb. y Sagra l. c.)—C. arborescens. Miller. (Dict.—DC. y Sagra l. c.)

Arbol de excelente madera, el corazón color purpurino, las ramitas herrumbroso afelpadas, igualmente los peciolos, pedúnculos y pedicelos, vejeta en los montes y florece en verano.

Flores pequeñas, verdosas en cimas, 1-3 axilares con los pedúnculos mas cortos que el peciolo é igual á los pedicelos, 8-12 flores agrupadas, umbeliformes; caliz semiínfero, circumciso, herrumbroso afelpado por fuera, sus 5 lóbulos extendidos, deltoideos, verdosos, aquillados interiormente; 5 pétalos pequeños alternan con aquellos lóbulos, son espatulados y opuestos á ellos; 5 estambres períginos; ovario simple, semiínfero, 3 locular, sumergido en un disco plano, estilo simple, estigma 3 fido; fruto una cápsula subglobosa, morado oscura, los 3 cocos dehiscentes por la sutura interna, cada celda con una semilla negra, lustrosa, comprimida, subtrigona con el ombligo ínfero. Hojas alternas, pecioladas, óvalas ú oblongas, enteras, herrumbroso afelpadas por debajo, menos sobre

vaduras prominentes, verde lustrosos por encima, base desigual y subcordada, punta roma.

En las Islas Bahamas, las grande Antillas, Islas Vírgenes hasta Antígua.

Dimensiones: Arbol 15–20 M.—Peciolo 20–25 Mm —Hoja 12–15 Cm.—Pedúnculo y pedicelo 2 Cm.—Caja 8 Mm.—Semilla 4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$. —Flor vista por encima $\frac{3}{1}$.—Estilo y estigma $\frac{5}{1}$.—Corte transversal de la caja $\frac{1}{1}$.—Corte longitudinal de la flor $\frac{5}{1}$.

* *C. reclinata*. Brongn. Mabí.

Esta especie se distingue de la anterior por sus hojas elípticas y glandulosas en el márgen. Me es desconocida; pero Bello la refiere en sus Ap. p. 21.; así creo que exista en la costa occdenital.

Gen. *Reissekia*. Endl.

R. smilacina. Endl.

Sinonimia y Autores: R. s. Endl. (Fl. Flum. II. lám. 137.—Grb. Flora p. 101.)—Gouania s. Smith. (in. Rees. cycl. 16 nº 8.—DC. Prodr. II. p. 39.—Grb. l. c.)—G. cordifolia. Radd. (Mem. pl. bras. add. p. 16—DC. y Grb. l. c.)—Celastrus umbellatus. Fl. Flum. en Grb. l. c.

Mata leñosa, bisanual de ramas largas, delgadas y flexibles que se sostienen sobre otros vejetales, las renueve en la primavera y florece en verano. Todas las partes verdes son hirsuto pubescentes, y el tallo es longitudinalmente estriado.

Flores pequeñas, amarillentas en grupos umbeliformes, corto pediceladas sobre un largo pedúnculo axilar, espiciforme ó arracimado, casi del largo de la hoja ; caliz campanulado, 5 dentado, los dientes anchos, deltoideos ; corola 5 pétalos alternos con los dientes del caliz, pequeños, cóncavos, conteniendo los 5 estambres en sus concavidades, y se hallan implantados en un disco ; ovario adherentes, 3 celular, estilo simple y estigma trífido ; fruto una cápsula 3 celular, las celdas aladas. Hojas alternas, pecioladas, óvalas, acorazonadas en la base, la punta roma, el márgen dentado ; de las estremidades de las ramas y del medio del pedúnculo salen zarcillos simples.

Tambien en Trinidad y Brasil.

Dimensiones : Planta 3-4 M.—Pedicelo 15 Mm.—Hoja 7 Cm.—Pedúnculo 5 Cm.—Fruto 6 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor vista en dos sentidos $\frac{10}{1}$.

Gen. *Gouania*. L.

* *G. tomentosa*. Jacq.

* *G. Dominguensis*. L.

Me son aún desconocidas estas especies que refiere Bello en sus Ap. p. 21.

Ord. XV. *Terebinthinae.—Terebintinas.*

Fl. 39ª—Terebinthaceae.—*Terebintáceas.*

Flores polígamas, dioicas ó hermafroditas; caliz 3–5 sépalos mas ó menos unidos en la base, imbricados en el botón; corola 3–5 pétalos separados, alternos á los sépalos; estambres 5–10, uni ó biseriados, insertos debajo ó sobre un disco hipógino; ovario 1–5 celdas con 1–2 óvulos, desarrollándose regularmente un solo óvulo; estilos en número igual al de las celdas ó carpelos; fruto una drupa ó folículo, hojas simples ó compuestas, alternas sin estípulas. Arboles ó arbustos resinosos, balsamíferos ó gomíferos, flores pequeñas, generalmente en panojas.

De la cortesa de las Terebintáceas fluye una resina ó goma, en algunas de olor balsámico, por cuya razón se atribuyen á las plantas de esta familia virtudes terapeúticas en las afecciones de las membranas serosas y mocosas; la resina del Tabonuco se emplea para hacer hachones. Son muy agradables las frutas del Mangó, Pajuil, Jobos; el Tabonuco suministra una buena madera para tablas; el Carasco está reputado como venenoso.

Cuadro sinóptico de las Terebintáceas.

I. Carpelos biovulados.

A. Fruto drupáceo. Trb 1ª Burseraceae.—*Burseráceas.*

1. Flores polígamas.

a. 3–5 sépalos y 3–5 pétalos.

Drupa subglobosa, longitudinalmente estrechada. Gen. *Hedwigia.* Sw.

Drupa ovoidea, no estrechada. Gen. *Bursera.* L.

b. Sépalos 4, pétalos 4, estambres 8. Gen *Amyris.* L

2º Flores dioicas. Gen. *Dacryodes.* Vahl.

B. Fruto folicular. Trb. 2ª Connaraceae.—*Connaráceas.* Gen. *Rourea.* Aubl.

II Carpelos uniovulados. Trb. 3ª Anacardiaceae.—*Anacardiaceas.*

1º Hojas compuestas.

Sépalos 4–5; pétalos 4–5; árboles. Gen. *Spondias.* L.

Sépalos 3; pétalos 3: arbustos. Gen. *Commocladia.* P.–Br.

2º Hojas simples.

Estambres 1–2 fértiles, los demas estériles. Gen. *Mangifera.* L.

Estambres 9–10. Gen. *Anacardium.* L.

Trb. 1ª Burseraceae.—*Burseráceas.*

Gen. *Hedwigia.* Sw.

H. balsamifera. Sw. Masa.

Sinonimia y Autores: H. b. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 670. lám. 13.—DC. Prodr. II. p. 80. —Sagra X. p. 161.—Grb. Flora p. 174.—Eggers Flora p. 40.—Bello Ap. p. 24.)—Caproxylon Hedwigia. Tuss. (Flora IV. lám. 30.—Grb. l. c.)—Tetragastris ossea. Gaertn. (Fruct. II. p. 130. lám. 109. —DC. y Sagra l. c.)—Bursera balsamífera. Pers. (Ench. I. p. 413.—DC. y Sagra l. c.)

Arbol silvestres y abundante, de las heridas que se practican en el tronco fluye un líquido resinoso balsámico parecido al bálsamo de copaiva; la madera es poco apreciada, florece en la primavera.

Elores pequeñas, blancas, polígamas en cimas ó panojas mas cortas que las hojas, terminales y laterales; pedicelos del largo del caliz con bracteolas escamosas al pié; caliz 4 partido con las divisiones óvalo redondeadas, agudas en el medio; corola 4 partida ó 4 pétalos; 8 estambres períginos con las anteras oblongas; ovario 3-5 celular, estilo 4-5 lobado, se desarrollan 1 2 óvulos solamente; fruto una drupa redondeada, rugosa, longitudinalmente surcada. Hojas alternas, compuestas, imparpinadas, 3-4 par de hojuelas opuestas, corto pecioladas, oblongas ó elíptico lanceoladas, agudas, lustrosas.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Hojas 15 Cm.—Hojuela 6-8 Cm.—Flor 3 Mm.—Drupa 12-15 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor cerrada y corola abierta $\frac{10}{1}$.—Estambres $\frac{15}{1}$.—Ovario $\frac{15}{1}$.—Corte longitudinal de la drupa $\frac{1}{1}$.

Gen. *Bursera.* L.

B. gummifera. L. Almácigo.

Sinonimia y Autores: B. g. L. (Sp. p. 741.—Jacq. Am. pict. p. 94. lám. 65.—Sl. Jam. lám. 199.—DC. Prodr. II .p. 78.—Desc. II. lám. 97.—Grb. Flora p 173.—Eggers Flora p 40.—Sagra X. p. 162.—Bello Ap. p. 24)—B. acuminata. Willd. (Sp. IV. p. 1.120.—DC. y Grb. l. c.)

Albol silvestre cuya corteza es roja, desprendiéndose la epidemis en extensas láminas, la madera es ligera y de ínfima calidad, por la facilidad de reproducirse por espeques se emplea para empalizadas, vejeta con preferencia en la cima de los cerros calcáreos y florece en Mayo al renovar las hojas. Fluye de este árbol una goma ó resina amarillenta y aromática que se emplea como los demas productos resinosos de nuestras terebintáceas contra las afecciones de las membranas moco-serosas.

Flores pequeñas, amarillentas, largo pediceladas, sobre largos pedúnculos axilares, laterales y terminales, formando racimos simples ó compuestos; pedúnculo mas corto que el raquis de las hojas, pedicelos agrupados, 3 veces mas largo que la flor; caliz campanulado, 3-5 partido ó dentado;

corola regularmente 5 pétalos óvalo-oblongos, 3-5 veces mas largos que el caliz, retrorsos al abrir la flor y valvares en el botón, regularmente 10 estambres sobre un disco perígino, anteras oblongas, amarillo anaranjadas; ovario 3 celular con 3 estilos ó uno solo 3 lobado; fruto una drupa óvala, roma, trígona con las facetas convexas, por aborto de los óvulos se desarrolla una sola semilla. Hojas alternas, compuestas, imparpinadas, hojuelas pecioludadas, opuestas, 4-5 pares, á veces la inferior compuesta de dos, óvalas ú óvalo oblongas, inequilaterales, lampiñas, lustrosas, base redondeada, punta aguda.

En todas las Antillas, Am. central y Venezuela.

Dimensiones: Arbol 10 Mm.—Raquis 15 Cm.—Hojuela 6 Cm.—Racimo 6-8 Cm.—Drupa 10-15 Mm.

Lámina. Rama floral $\frac{1}{1}$.—Drupa $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{6}{1}$.—Estambres $\frac{25}{1}$.

Gen. *Amyris*. L.

A. maritima. Jacq. Tea.

Sinonimia y Autores: A. m. Jacq. (Am. pict. p. 107.—DC. Prodr. II. p. 81.—Sagra X. p. 163.—Grb. Flora p 174.—Bello Ap. p. 24.)—A. Lumani. Spreng. en Grb. l. c.

Flores pequeñas, amarillentas en panojas tricótomas compuestas, terminales, poco mas cortas que las hojas; pedicelos poco mas cortos que el caliz, este es grueso, 4 lobado ó dentado, los dientes agudos; 4 pétalos mayores que el caliz, trasparentes, óvalo redondeados, cóncavos; 8 estambres

hipóginos, abortando siempre algunos de ellos, las anteras ovoideo oblongas, mas cortos los estambres que los pétalos; ovario súpero, simple, unicelular, estigma cabezudo, sesil; drupa globosa ú ovoidea. Hojas opuestas, compuestas, trifoliadas, raquis del largo de las hojuelas, estas son óvalas ó lanceoladas ú óvalo deltoideas, aguzadas en la punta, verde oscuras, lustrosas, el márgen onduloso recortado.

Creo exista en todas las Antillas.

Dimensiones: Arbusto 4 M.—Raquis 2 Cm. —Peciolillo del medio 12 Mm., later. 5 Mm.—Panoja 5-6 Cm.—Drupa 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{20}{1}$.—Flor despojada de los pétalos $\frac{25}{1}$.

Nota: La forma de la hoja no es la que expresa Grb., y confrontando la descripción que este autor hace de esta especie y la *A. sylvatica.* Jacq. encuentro grandes semejanzas con la sola diferencia de las hojas á veces deltoideo redondeadas y 5 en el raquis que no reconozco en la *A. marítima.*

Gen. *Dacryodes.* Vahl.

D. hexandra. Gr. Tabonuco.

Sinonimia y Autores: D. h. Gr. (Flora p. 174.—Bello Ap. p. 24.)—Amyris h. Hamilton en Grb. l. c.

Arbol corpulento, vejeta únicamente en la alta montaña, desde 1000 piés de elevación en adelante. Una vez le he visto florecer (el ♂) en Junio, y otra (la ♀) en Marzo. Del tronco fluye una resina blanca ó trasparente de olor alcanforado fuerte, la que se emplea para hacer los hachos de tabonuco; suministra magnífica madera de tablazón.

Floras dioicas, amarillo verdosas, pequeñas, en corimbos ó racimos axilares, iguales ó mayores que el raquis; pedicelos mayores que la flor; pedúnculo y pedicelos anguloso estriados; flor ♂ cáliz campanulado ó semiesférico, trunco ó 3-4 recortado dentado; pétalos 3 (ó 4) óvalos, valvares ó subimbricados; estambres 6 insertos alrededor de un disco con los filamentos muy cortos, anteras ancho óvalas. Flor ♀? Ovario libre, 2-3 locular, estilo simple, se desarrolla una sola semilla por aborto de los demas óvulos; fruto una drupa ovoidea ú oblonga. Hojas alternas, compuestas, imparpinadas, las hojuelas opuestas, 1-3 yugadas, óvalas ú oblongas, corto pecioluladas, punta obtuta, algo decurrentes en la base, lampiñas, coriáceas, 5-10 pares de nervaduras prominentes en la cara inferior, lustrosas superiormente.

Encontrado tambien en las Islas Nevis y Dominica.

Dimensiones: Arbol 25 M.—Hoja 20 Cm. —Hojuela 8 Cm. Corimbo 7 Cm.—Flor ♂ 2-3 Mm.—Drupa 2 Cm.

Lámina: Rama con flor ♂ y frutos $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{20}{1}$.—Estambre $\frac{10}{1}$.—Corte transversal de la drupa $\frac{2}{1}$. Flor vista por fuera $\frac{10}{1}$.

Trb 2ª C o n n a r a c e a e.—*Connaráceas.*

Gen. *Rourea.* Aubl.

R. glabra. Kth. Juan Caliente.

Sinonimia y Autores: R. g. Kth. (Humbᵗ

Bonpl. Kth. Nov. gen. amer. VII. p. 41.—DC. Prodr. II. p. 85.—Grb. Flora p. 228.—Bello Ap. p. 25.)—Connarus g. DC. (y Grb. l. c.)—R. oblongifolia. Hook y R. paucifoliolata. Planch. en Grb. l. c.

Arbusto de ramas largas y flexibles, sostenidas sobre otras plantas, las ramitas é inflorescencia son glabras, abunda en los matorrales y florece en verano. De sus delgadas y fleixbles ramas se hacen caprichosamente adornados foetes para castigar caballos según uso en el país, y llevan el nombre de la planta.

Flores pequeñas, blancas, en címas racemiformes, compuestas, axilares y terminales, del largo de las hojas, los pedicelos del largo de la flor son articulados y corto bracteolados al pié; caliz imbricado, blanco, 5 dentado ó 5 partido; los 5 pétalos algo desiguales són doble mayores que el caliz, óvalo oblongos, revolutos; estambres 10 unidos en la base, alternåtivamente desiguales y casi del largo de los pétalos; ovario 5 carpelos, abortando 4; estilos 5, mitad del largo de los estambres, estigma cabezudo; folículo obóvalo, oblongo ó espatulado oblongo, con el caliz persistente y engrosado por crecimiento que lo ha verificado junto con el folículo, el que es, cuando maduro, de un hermoso verde en la base, en el centro un cinto amarillo y la punta encarnada. Hojas alternas, compuestas, imparpinadas, glabras, las hojuelas del largo del raquis, corto pecioluladas, regularmente en número de 5 ó 3, oblongas ó elíptíco oblongas, puntiagudas, coriáceas, el márgen algo revoluto, lustrosas, reticulado venosas.

Se ha encontrado tambien en Jamaica, Santa

Lucía, Panamá, Venezuela y Ecuador, es pues probable que exista en todas las Antillas, Am. central y N. de la meridional.

Dimensiones: Planta 3-4 M.—Raquis 12 Cm.—Hojuela 10 Cm.—Flor 6-8 Mm.—Folículo 12-15 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{2}{1}$.—Caliz $\frac{3}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Carpelos $\frac{25}{1}$.

* *R. frutescens.* Aubl. Juan Caliente.

No conozco esta especie que cita Bello y puede existir en la costa S. y O.

Trb. 3ª. A n a c a r d i a c e a e.—*Anacardiaceas.*

Gen. *Spondias.* L.

S. lutea. L. Jobo.

Sinonimia y Autores: S. l. L. (Sp. p. 613.—DC. Prodr. II. p. 75.—Sagra X. p. 159.—Grb. Flora p. 175.—Eggers Flora p. 40.—Bello Ap. p. 24.)—S. Monbin. Jacq. (Am pict. p. 138. non. L.—Gaertn. Fruct. II. p. 102 —Sl Jam. p. 219. fig. 1. 2.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—S myrobalanus. L.—(Syst. p. 357.—Desc. VI. lám. 397.—DC. y Sagra l c.)

Aabol silvestre, las partes nuevas lampiñas, renueva las hojas en Marzo y florece en Abril, á veces extemporáneamente en otoño tambien. La madera es floja. los espeques se usan para empalizadas por la facilidad de reproducirse de esta manera

Flores pequeñas, blancas, polígamas ó polioicas en grandes racimos apanojados flojos y terminales del tamaño y mayores que las hojas ; pedicelo del largo de la flor ; caliz 5 partido, cortísimo ; corola 5 pétalos blancos, retrorsos, oblongos ú óvalos ; flor ♂ regularmente con 10 estambres insertos debajo de un disco hipógino, 5 apéndices centrales que sustituyen los 5 carpelos ováricos ; flor ♀ con el ovario 5 celular, celdas uniovuladas, desarrollándose un solo óvulo, 5 estigmas rodean la punta del ovario ; fruto una drupa amarilla, ovoidea, marcándose la impresión de los 5 estigmas. Hojas alternas, compuestas, imparpinadas, raquis muy largo, hojuelas opuestas en la punta y las demas alternas, 5-10 yugadas, corto peciololadas, óvalo lanceoladas, agudas, inequilaterales, lampiñas, la punta roma.

En todas las Antillas, Am. central y Venezuela.

Dimensiones : Arbol 10-15 M.—Raquis 30-40 Cm,—Hojuela 6-10 Cm.—Racimo 30-40 Cm. —Fruto 3 Cm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$. Flor ♂ y caliz .—Flor ♂ vista por encima $\frac{2}{}$.—Flor ♀ $\frac{3}{1}$.—Fruto $\frac{1}{1}$.

S. purpurea. L. Ciruela del país.

Sinonimia y Autores : S. p. L. (Sp. p. 613. —DC. Prodr. II. p. 75.—Grb. Flora p. 175.—Sagra X. p. 158.—Eggers Flora p. 41.—Bello Ap. p. 24.)—S. myrobalanus. Jacq. (Am. pict. p. 139. lám. 88.—Gaertn. Fruct. II. p. 102. lám. 104.—Sl. Hist. II. lám. 219. fig. 3-5.—Desc. V. lám. 336. —DC., Sagra y Grb. l. c.)—S. monbin. L. non. Kth. (L. Syst. veget. p. 357. en Sagra y DC. l. c.) —S. cironella. Tuss. (Flora III. lám. 8.—Grb. l. c.)

Arbol de poca elevación ó arbusto introducido de la Am. meridional, se cultiva en jardines y sus frutos son de un agridulce agradable ; en Mayo renueva las hojas y emite nuevas ramas, á la vez que florece.

Flores pequeñas, purpurinas en racimos simples en la axila de las hojas caidas, los racimos mucho mas cortos que el raquis ; pedicelos del largo de la flor con bracteolas escamosas al pié ; caliz 5 sépalos óvalos ; corola 3 veces mayor que el caliz, los 5 pétalos óvalo oblongos alternan con los sépalos ; 5 estambres mayores y 5 menores, aquellos casi del largo de los pétalos ; ovario regularmente 4 carpelar con 4 estigmas : fruto una drupa ovoideo oblonga, amarilla, morada al lado que ha estado espuesto al sol. Hojas compuestas, imparpinadas, 8–10 par de hojuelas subopuestas, obóvalas ú oblanceoladas, glabras, romas, estrechadas en el peciolillo, sésiles, márgen desde el medio dentado aserrado, constillas salientes en ambas caras, raquis pubescente.

En las Antillas y Nueva Granada.

Dimensiones: Arbol 4–5 M.—Raquis 20 Cm. —Hojuela 2–3 Cm.—Racimo 3 Cm.—Drupa 4 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor vista en dos sentidos $\frac{2}{1}$.—Uu carpelo $\frac{10}{1}$.

Gen. *Comocladia.* P. Br.

C. acuminata. DC. Carrasco.

Sinonimia y Autores : C. a. DC. (Prodr. II. p. 65.—Bello Ap. p. 23)

Arbusto cuyas hojas están aglomeradas en la punta de las ramas, y estas, cuando tiernas, se ha-

llan cubiertas de un vello afelpado, herrumbroso, vejeta en las orillas de los montes, con preferencia en el litoral, y florece en verano. Esta planta se reputa como venenosa, hasta la misma sombra.

Flores pequeñísimas, purpurino oscuras, polígamas en densos grupos á distancia en las divisiones de una cima simple, axilar, mitad del largo del raquis ; caliz subsesil, 3 sépalos óvalo redondos ; corola 3 pétalos óvalos agudos ; 3 estambres en las flores ♂ ; ovario con 3 estigmas sésiles ; fruto una drupa ovoidea, roja. Hojas compuestas, alternas, cuspidadas, imparpinadas ; raquis, peciolillos y nervaduras pubescentes, hojuelas rígidas, membranosas, alternas ó subopuestas, óvalo oblongas las del medio, óvalas en la base y lanceolado oblongas en la punta del raquis, base trunca ó subacorazonada, del nervio medio salen 7–20 costillas ó nervaduras que se prolongan en el márgen en forma de largas, delgadas y agudas espinas, cara superior lustrosa, la inferior lampiña.

Tambien en Méjico.

Dimensiones : Arbusto 2–3 M.—Raquis 50 Cm.—Hojuela 6–8 Cm.—Fruto 1 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor ♂ $\frac{5}{1}$.—Pístilo $\frac{3}{1}$.—Corte longitudinal de la drupa $\frac{1}{1}$.

Nota : Como Bello, dudo si esta especie, única que abunda en esta costa, es la *acuminata*. DC. Espero al final de este folleto poder reproducir la contestación que reciba de botánicos competentes.

C. ilicifolia. Sw. Carrasco.

Sinonimia y Autores : C. i. Sw. (Flor Ind.

occid. I. p. 75.—DC. Prodr. II. p. 65.—Grb. Flora p. 176.—Plum. ed. Burm. lám. 118. fig. 1.—Bello Ap. p. 23.—Eggers Flora p. 41.)—Ilex dodonaea. L. (Sp. p. 182.—DC. l. c.)—C. tricuspidata. Lmk. (Act. par. 1784. p. 347 et. C. ilicifolia. Lmk. Ill. lám. 27. fig. 2.—C. angulosa. Willd. Sp. I. p. 188. en DC. l. c.)—C. glabra. Schult. (Mant. I. p. 350. —Spreng. Syst. I. 176.—DC. l. c.)

Arbusto de tallo recto, poco ramoso, las ramitas, peciolos y pedúnculos cubiertos de un vello denso, dorado, vejeta en la costa meridional y florece en la primavera.

Flores pequeñas, purpurino oscuras, polígamas, densamente aglomeradas, formando cimas flojas, poco ramosas, axilares en la punta de las ramas ; pedicelo corto ; caliz y corola partidas en 3 divisiones deltoideas ; estambres regularmente 3 ; ovario súpero, estigma sesil ; fruto una drupa roja, ovoideo oblonga. Hojas alternas, cuspidadas, raquis mas largo que la cima con 9-12 par de hojuelas imparpinadas, coriáceas, subsésiles, ovoideas, acorazonadas en la base, pubescentes por encima, afelpadas por debajo, del nervio medio y venas principales se prolongan tres, raramente 5 ó 7 espinas largas, delgadas y rígidas.

Tambien encontrada en las Islas Vírgenes y pequeñas Antillas inmediatas.

Dimensiones : Arbusto 2-3 M.—Raquis 15 Cm.—Hojuela 15-18 Mm.—Flor 3 Mm.—Fruto 6-8 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$. —Flor vista de lado y encima $\frac{5}{1}$.

Nota : Aunque los autores describen esta especie con hojas glabras ó lampiñas, y establecen

una variedad propia de P.-R. que ha recibido el nombre específico de *glabra*, no dudo que se trate de la especie común en la costa meridional que por algún accidente haya perdido el pelo de las hojas.

Gen. *Mangifera.* L.

M. indica. L. Mangó.

Sinonimia y Autores: M. i. L. (Sp. p. 290.—Jacq. Icon. rar. II. lám. 337.—DC. Prodr. II. p. 63.—Lmk. Ill. lám. 138.—Rheed. mal. IV. lám. 1 y 2.—Tuss. Flora II. lám 15.—Desc. Flora I. lám. 25.—Grb. Flora p. 176.—Eggers Flora p. 41.—Sagra X. p. 154.—Bello Ap. p. 23.)—M. domestica. Gaertn. (Fr. II. p. 95. lám. 100.—Lmk. Ill. lám. 138,—Kth. Nov. gen. VII. p. 7.—Rumph. Amb. I. p. 93. lám. 25.—DC. y Sagra l. c.)

Arbol originario de la India, casi silvestre ya en nuestra isla, florece en Enero y Febrero.

Flores pequeñas, rosadas, polígamas en grandes panojas terminales, glabras, el pedúnculo rojo, las ♂ con un estambre fertil y varios abortados perígínos; caliz 5 sépalos decíduos, lanceolado lineares; pétalos 5 obóvalos; ovario 1 celular, estilo simple, algo lateral, corvo; fruto drupáceo, glabro, de forma ovalada auricular encorvándose ligeramente la punta, madura en verano, es de color rojo y amarillo; radícula ínfera, ascendente. Hojas simples, enteras, alternas, coriáceas, lampiñas, lustrosas por encima, lanceolado oblongas ó elípticas, agudas en ambos estremos, pecioladas, casi del largo de la panoja.

Introducido de la India ha sido naturalizado en todos los países tropicales.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Hoja 20 Cm. —Panoja 25 Cm. —Drupa 10 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{2}{1}$.—Estambres $\frac{3}{1}$.—Ovario $\frac{3}{1}$.

Nota: Se conocen algunas variedades; la mas vulgar y abundante en la costa septentrional tiene los frutos menos agradables y son taladrados por gusanillos; otra variedad de frutos mas pequeños y mejor sabor, llamada tambien *Mangotín*, los conserva sanos. El fruto tiene un sabor dulce, azucarado y balsámico, y es completamente inofensivo á la salud. Es un error la creencia vulgar que el mangó causa calenturas. Comido verde por los niños indigentes del campo en la estación del calor y frecuentes lluvias en que se desarrollan los miasmas mas temibles, á la vez que se carece de frutos mensres, alimento de la población rular pobres, fácilmente se explica como se originan esas abundantes fiebres palúdicas de estos climas.

Gen. *Anacardium*. L.

A. occidentale. L. Pajuil. Marañón.

Sinonimia y Autores: A. o. L. (Sp. I. p. 383.—Jacq. Am. pict. p. 124. lám. 181 fig. 35.—Tuss. Flora III. lám. 13.—Desc. VII. lám. 507.—DC. Prodr. II. p. 62.—Kth. Nov. gen. VII. p. 5.—Sagra X. p. 153.—Grb. Flora p. 176.—Eggers Flora p. 41.—Bello Ap. p. 22.)—Cassuvium pomiferum. Lmk. (Dict. I. p. 22. y Ill. lám. 322.—Sagra l. c.)—Acajuba occidentalis. Gaertn. (Fr. I. p. 192. lám. 40. fig. 2.—Sagra l. c.)

Arbusto de corteza blancusca, vejeta en los arenales y florece la mayor parte del año, con propiedad en los primeros meses del año.

Flores pequeñas, rosadas, polígamas en grandes panojas acorimbadas, glabras, algo flojas con bracteas y bracteolas lanceoladas, algunas flores mayores que otras; caliz 5 sépalos caedizos, óvalo lanceolados y 5 pétalos dobles mas largos que aquellos, lanceolado lineares, puntiagudos, amarillos y rosados en el centro, vueltos hacia afuera; 4–10 estambres períginos de los que la mayor parte abortan, en las flores hermafroditas se observa generalmente uno solo fertil; ovario súpero, simple, unicelular, estilo del largo de los pétalos, estigma simple, óvulo ascendente; fruto una nuez con figura de oreja, gris oscura con una semilla; pedicelo se vuelve carnoso por crecimiento, es de color rojo y amarillo y de un gusto agradable, algo adstringente. Hojas alternas, corto pecioladas, coriáceas, glabras, obóvalas, redondeadas ó emarginadas en la punta, venas prominentes y arqueadas cerca del márgen.

Dimensiones: Arbusto 3–4 M.—Hoja 15 Cm.—Panoja 20-25 Cm.—Fruto 4–5 Cm.—Pedicelo carnoso 10 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Fruto y pedicelo carnoso $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{2}{1}$.

Ord. XVI. *L e g u m i n o s a e*.—*Leguminosas.*

Fl. 40ª—L e g u m i n o s a e.—*Leguminosas.*
(Han sido descritas en el Folleto III.)

Fl. 41ª—C h r y s o b a l a n e a e.—*Crisobaláneas.*

Flores completas, 5 sépalos y 5 pétalos ; estambres períginos, 3–20 ; ovario libre, compuesto de varios carpelos que abortan, desarrollándose uno solamente, estilo suprabasilar, óvulos 2 erectos, basilares ; fruto una drupa. Hojas alternas, enteras, simples, estipuladas. Arbustos. Semillas exalbuminosas.

Estambres cerca de 20, del laroo ó poco mayores que los pétalos. Gen. *Chrysobalanus.* L.
Estambres 3–8, mas largos que los pétalos, hasta el triple. Gen. *Hirtella.* L.

Gen. *Chrysobalanus.* L.

C. icaco. L. Icaco.

Sinonimia y Autores : C. i. L. (Sp. p. 513.—Jacq Am. pict. p. 154. lám. 94.—Plum. ed. Burm. lám. 158. DC. Prodr. II. p. 525.—Sagra X. p. 237.—Grb. Flora p. 229.—Eggers Flora p. 50.—Bello Ap. p. 35.)

Arbusto de poca altura, glabrescente, vejeta con preferencia en los arenales, el litoral y terreno árido, floreciendo la mayor parte del año, y madurando los frutos en verano, estos son dulces y se comen crudos ó en confitura.

Flores pequeñas, blancas, en cimas ó corimbos axilares mas cortos que la hoja, con bracteolas pequeñas en las divisiones, en el pedicelo corto y al pié del caliz, este es campanulado, 5 partido ; 5 pétalos obóvalos ; cerca de 20 estambres poco mas largos que los pétalos, los filamentos velludos ; ovario súpero, estilo lateral, largo, ambos pubescentes ; fruto una drupa ovoidea, blanca, rosada ó negra, según la variedad, el pericarpio y la semilla con 5 ángulos. Hojas alternas, corto pecioladas, coriáceas, óvalas, obóvalas, redondeadas, lampiñas, lustrosas por encima.

En todos los países tropicales de Am. y Africa.

Dimensiones : Arbusto 2 M.—Hoja 6 Cm.—Cima 4 Cm.—Flor 8 Mm.—Drupa 3-4 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{5}{1}$.—Un pétalo $\frac{5}{1}$.—Algunos estambres $\frac{5}{1}$.—Ovario y estilo $\frac{10}{1}$.—Corte transversal del ovario ya desarrollado $\frac{10}{1}$.

Nota : Se conocen dos variedades, una de frutos negros y otros blancos ó rosados.

Gen. *Hirtella.* L.

H. triandra. Sw. Teta de burro.

Sinonimia y Autores : H. t. Sw. (Flora Ind. occid. I. p. 508.—DC. Prodr. II. p. 528.—Grb. Flora p. 230.—Bello Ap. p. 35.) H. americana.

Jacq. (Am pict. VIII. lám 8.—DC. y Grb. l. c.)—H. paniculata. Lmk. (Dict. III. p. 33.—DC. y Grb. l. c.)

Arbusto de poca elevación, muy ramoso, corteza áspera y rugosa, vejeta en las malezas y florece casi perenne.

Flores de regular tamaño, en racimos compuestos, axilares, casi del largo de las hojas, cada división del racimo con 3 flores ; bracteolas cortas, pedicelos del largo de la flor ; caliz como los pedicelos y pedúnculos hirsuto pubescentes, tubo apeonzado, sépalos 5 redondeados, imbricados ; corola 5 pétalos blancos, algo mayores que los sépalos, obóvalos ; estambres 3 fértiles, á veces hasta 6 con los estériles, fieamentos morados, 2–3 veces mas largos que los pétalos ; ginóforo adherido al tubo calicinal ; ovario y parte inferior del estilo hirsuto pubescentes, el estilo del large de los filamentos, suprabasilar ; fruto una drupa obóvalo oblonga, velluda. Hojas alternas, corto pecioladas, oblongas, agudas, lampiñas por encima, las ramitas, peciolo, nervio medio y venas pubescentes.

En los países intertropicales de Am.

Dimensiones : Arbusto 3 M.—Hoja 8–10 Cm.—Racimo 6–8 Cm.—Flor 1 Cm.—Drupa 3–4 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Ovario $\frac{10}{1}$.

H. rugosa. Pers. Teta de burro.

Sinonimia y Autores: H. r. Pers. (Ench. I. p. 250 —DC. Prodr. II. p. 528. —Bello Ap. p. 35.) —H. portoricensis. Willd. (Rel. in. Roem. et. Schult. Syst. V. p. 274.—DC. l. c.)

Mata ó arbusto hirsuto, las ramas son largas y flexibles, vejeta en los montes umbrosos y florece en la primavera.

Flores rosado encarnadas en racimos simples, terminales, pelitiesos, mas cortos que las hojas ; pedicelos bracteolados, articulados cerca de la inserción, bracteolas lanceolado subuladas, el pedicelo del largo de la flor ; caliz apeonzado en la base, pubescente, 5 lobado, lóbulos óvalos, mitad del largo de los 5 pétalos oblongos ; estambres 3-5 con los filamentos doble mayores que los pétalos ; estilos cortos, regularmente 2 laterales ; fruto una drupa longitudinalmente estrechada, la punta termina en 2-4 dientes, es pubescente, óvalo comprimida. Hojas alternas, corto pecioladas, óvalo lanceoladas, acorazonadas en la base, y punta alargada, superiormente lustrosas é hirsutas en ambas caras sobre las nervaduras y el márgen.

Tambien en St. Thomas según Ledru.

Dimensiones : Arbusto 3 M.—Hoja 8 Cm. —Pedicelo 8 Mm.—Caliz 6 Mm.—Baya 1 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.

Ord. XVII. *R o s i f l o r a e*.—*Rosífloras.*

Fl. 42ª—R o s a c e a e.—*Rosaceas.*

Gen. *Prunus.* L.

P. occidentalis. Sw. Almendrillo.

Sinonimia y Autores: P. o. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 925.—Catesb. Carol. II. p. 94. lám. 94. —DC. Prodr. II. p. 540.—Sagra X. p. 239.—Grb. Flora p. 231.—Bello Ap. p. 35.)—Cerasus o. Loiseleur en Duham. (ed. nov. V. p. 4.—DC., Sagra, Grb. y Bello l. c.)

Arbol corpulento, silvestre, la madera es dura, se emplea para muebles y diferentes obras, florece en Enero hasta Marzo y madura el fruto en Junio y Julio. Las flores y hojas tienen un olor á almendras amargas.

Flores blancas, fragantes, pequeñas en racimos simples ó compuestos, glabros, 1–3 axilares, mas cortos que las hojas; pedicelos del largo del caliz con una bracteola lanceolado aleznada al pié, el caliz pubescente, apeonzado en la base, el limbo en forma de taza, el márgen con 5 dientes cortos y anchos, estriado exteriormente; 5 pétalos óvalos, cortos, blancos, alternan con aquellos 5 dientes; unos 30 estambres períginos insertos en el caliz, anteras oblongas; ovario simple, óvulos 1–2 colaterales, anatropos, estilo poco mas corto que los estambres, estigma cabezudo; fruto una drupa óvala con una semilla apiculada. Hojas grandes, alternas, corto pecioladas, óvalas ú óvalo oblongas,

membranáceas, agudas en la punta, redondeadas en la base, lampiñas, lustrosas por encima, con dos glándulas.

En las Antillas.

Dimensiones: Arbol 15 M.—Peciolo 15 Mm.—Drupa 15 Mm.

Láminas: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor vista por debajo y encima $\frac{10}{1}$.—Corte longitudinal de la flor $\frac{10}{1}$.—Corte longitudinal del fruto $\frac{2}{1}$.

Nota: Siempre he encontrado los racimos axilares y no laterales como dice Grb. y los representa Sagra en el albúm de su obra.

Ord. XVIII. *Myrtinae.—Mirtinas.*

Fl. 42ª—Myrtaceae.—*Mirtáceas.*

Caliz súpero, adherido al ovario, regularmente 5 partido ó 5 dentado, y corola 5 pétalos que alternan con las divisiones del caliz; numerosos estambres insertos en la garganta del caliz; ovario ínfero, adherente, 2-multicelular, celdas con 2-muchos óvulos, estilo simple; fruto regularmente una baya; hojas simples, opuestas, enteras, mayormente sin estípulas, nervaduras arquivenosas cerca del márgen. Arbustos abundantes en aceites volátiles aromáticos y materia curtiente, flores y frutos fragantes. Guayaba, Pomarosa, Granada y Murta producen frutas agradables; Malagueta y

Limoncillo son ricos en aceite esencial aromático; Limoncillo y Guayabacón suministran buenas maderas; son regulares las de Guayaba, Guasábara, Malagueta, Pomarosa y Hoja menuda; el Cieniguillo dá varas largas y durísimas; ninguna Mirtácea es venenosa ó dañina á la salud; la raiz de la Granada es un excelente antihelmíntico. La mitad de todas las Mirtáceas corresponden á la América cálida.

Cuadro sinóptico de los géneros.

I. Estambres numerosos.

Trb. 1º Myrteae.—*Mirteas.*

A. Flores apétalas ó pétalos abortan.

Gen. *Calyptranthes.* Sw.

B. Flores petaloideas.

1º Ovario 2 celular y celdas con 2 ó mas óvulos. Gen. *Pimenta.* Lindl.

2º Ovario 2–multicelular.

a. Ovario 2–4 celular; celdas 2 ó poco ovuladas.

* Flores pequeñas en cimas, panojas ó grupos axilares.

Flores en cimas grandes, salientes. Gen. *Myrcia.* DC.

Inflorescencia centrípeta, axilar. Gen. *Eugenia.* Mich.

** Flores muy grandes en cimas terminales; fruto grande. Gen. *Jambosa.* Rumph.

b. Ovario 2–5 celular, celdas multiovuladas.

Baya grande con numerosas semillas. Gen. *Psidium.* L.

3º Celdas del ovario en 2 series: 4–9 superiores y 2–4 inferiores. Gen. *Punica*. L.

II. Estambres 8–10 separados, anteras se prolongan inferiormente y se abren por poros ó cortas hendiduras.

Trb. 2º M e m e c y l e a e .—*Memecileas.*
Gen. *Mouriria*. Aubl.

Trb. 1º M y r t e a e .—*Mirteas.*

Gen. *Calyptranthes*. Sw.

* *C. chytracaulis*. Sw.

No conozco esta planta que debe ser común en la costa occidental y meridional donde ha sido reconocida por Bello.

Gen. *Pimenta*, Lindl.

P. acris. W. A. Malagueta.

Sinonimia y Autores: P. a. W. A. (Bot. Mag. lám. 3153.—Grb. Flora p. 241.—Eggers Flora p. 52.—Bello Ap. p. 40.)—Amomis a. Berg. en Grb. l. c.—Myrcia a. DC. (Prodr. III. p. 243.—Grb. l. c.)—Myrtus a. Sw. (Flora Ind. occid. **II.** p. 909.—Pluk. Alm. lám. 155. fig. 3.—DC. y Grb. l. c.)—Myrtus caryophyllata. Jacq. y Caryophyllus racemosus. Mill. en DC. l. c.—P. pimentoides. Grb. l. c.—Myrcia p. DC. (l. c.—Grb. l. c.—Tuss. Flora IV. lám. 12. fig. 1–11.)—Amomis p. Berg. en Grb. l. c.

Arbol silvestre, poco común en la costa septentrional, abundante en ciertos lugares de la oriental y meridional, florece en Mayo, las ramitas son algo comprimidas ó tetrágonas y glabras.

Flores blancas, pequeñas, aromáticas en cimas flojas, tricótomas, axilares y terminales, del largo ó mayores que las hojas, la flor central de las últimas divisiones sesil, pedicelos del largo de la flor, bracteolas escamosas; caliz 5 lóbulos redondeados, cortos, tubo apeonzado encerrando el ovario ínfero; con los sépalos alternan 4-5 pétalos oblongos ó redondeados; numerosos estambres períginos en la garganta del caliz; ovario simple, bicelular y celda con 2 ó algunos óvulos, estilo del largo de los estambres, estigma romo; fruto drupáceo, ovoideo. Hojas opuestas, pecioladas, oblongas, óvalo oblongas ú obóvalas, coriáceas, lustrosas por encima, venas reticuladas, poco prominentes, numerosos puntos pelúcidos que contienen un aceite volatil de olor agradable.

Dimensiones: Arbol 5–8 M.—Peciolo 8 Mm. —Hoja 6 Cm.—Cima 6–8 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{5}{1}$.—Corte longitudinal de la flor $\frac{5}{1}$.—Corte transversal del ovario $\frac{10}{1}$.

De las hojas se prepara por destilación con ron ó alcohol el *Ron de malagueta*, aplicado en fricciones contra el reuma.

P. pimento. Gr. Limoncillo.

Sinonimia y Autores: P. p. Gr. (Flora p. 241.—Bello Ap. 401.)—Amomis p. Berg. en Grb. l. c.

Arbol silvestre en los montes cerca de mar en parages bajos, florece en Junio y Julio. Contiene, especialmente en las hojas, un aceite esencial volatil de olor fuerte á limón. Ramitas tetrágonas, estas, la inflorescencia, peciolo y cara inferior de las hojas cubierto de un polvo escamoso.

Flores pequeñas, blancas, fragantes en cimas tricótomas terminales y laterales multifloras, en las últimas ramificaciones hay una central subsesil y una ó dos en cada brazo lateral pediceladas con bracteolas pequeñas lanceoladas al pié; caliz 5 lobado con el tubo igual al ovario, lobulos cortos; 5 pétalos redondeados; numerosos estambres; ovario bicelular; fruto una drupa oblonga. Hojas opuestas, corto pecioladas, coriáceos ó cartáceas, lustrosas, verde oscuras por encima, pálidas por debajo, márgen revoluto, oblongas ú obóvalo oblongas, punta redondeada, estrechada en el peciolo la base, numerosas venas paralelas, borradas por encima, poco prominentes por debajo, el nervio medio acanalado en la cara superior.

Dimenciones; Arbol 10 M.—Hoja 6–8 Cm. —Panoja 8–10 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Ramita de la panoja $\frac{3}{1}$.—Corte de la flor $\frac{2}{1}$.

* *P. vulgaris.* W. A. Ausú.

Eggers lo refiere de las Islas Vírgenes; y Bello lo ha reconocido en la costa occidental. Según este botánico el aroma de este árbol es muy basto y casi desagradable.

* *P. acuminata,* Bello.

Bello establece esta nueva especie que me es

desconocida como la anterior. La describe: Hojas elípticas, cuspidadas, numerosos puntos traslucientes. Las hojas de este árbol tienen el mismo aroma fino de la Reina Luisa que el Limoncillo.

Gen. *Myrcia.* DC.

Tubo calicinal se extiende mas allá del ovario; baya cóncava en la punta ribeteada.

Sección 1ª *Aulomyrcia.*

M. coriacea. DC. Hoja menuda.

Sinonimia y Autores: M. c. DC. (Prodr. III. p. 243.—Grb. Flora p. 234.—Plum. ed. Burm. lám. 208. fig. 2.—Pluk. Alm. lám. 155. fig. 3.—Eggers Flora p. 50.)—Myrtus c. Vahl. (Symb. II. p. 59 —DC. l. c.)—M. cotinifolia. Poir. (Dict. IV. p. 410. —DC. y Grb. l. c.—Var. *M. Jacquiniana.* Grb. l. c.—Eugenia p. Jacq. (Coll. II. lám. 5. fig. 1.—Grb. l. c.)—Aulomyrcia J. Berg. en Grb l. c.

Arbusto muy ramoso, la corteza blancusca, vejeta en las malezas con preferencia en terreno arenoso y árido, y florece en Mayo, madurando los frutos en Julio.

Flores pequeñas, blancas, fragantes en cimas simples, terminales, tricótomas, glabras, de unas 12 flores próximamente, mas largas que las hojas, pedúnculos y pedicelos rojos, estos articulados en la punta, los de la flor central mas cortos, bracteolas pequeñas, lanceoladas, puntiagudas; caliz campanulado, 5 segmentos redondeados, rosados en el márgen; 5 pétalos redondeados; numerosos estambres insertos en la garganta saliente del ca-

liz ; ovario bilocular, estilo algo mas largo que los estambres ; fruto una baya bicelular, morado negra, globosa, coronada por el caliz persistente y endurecido, semillas regularmente dos. Hojas opuestas, corto pecioladas, coriáceas, lampiñas, lustrosas por encima, óvalas, obóvalas, á veces lanceoladas hasta lanceolado elípticas, punta corta y roma, base algo estrechada en el peciolo, márgen subrevoluto, numerosos puntos traslucientes en la cara superior, y opacos en la inferior.

En Haití y las pequeñas Antillas hasta Santa Lucía.

Dimensiones : Arbusto 3 M.—Hoja 3-4 Cm.—Cima 4-5 Cm.—Flor 5 Mm.—Baya 6 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{5}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Corte transversal de la baya $\frac{2}{1}$.

Tubo calicinal próximamente del largo del ovario ; baya plana en la punta con el márgen persistente. Sección 2ª *Eumyrcia.*

Hojas reticulado venosas.

M. splendens. DC. Hoja menuda.

Sinonimia y Autores : M. s. DC. (Prodr. III. p. 244.—Grb. Flora p. 234.—Bello Ap. p. 41.)—M. sororia. DC. (l. c. p. 243.—Grb. y Bello l. c.) —Myrtus s. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 907.—DC. y Grb. l. c.)—Eugenia periplocifolia. Jacq. (Coll. II. p. 108. lám. 4.—DC. y Grb. l. c.)

Arbusto recto, muy ramoso, silvestre en los montes y malezas, las ramitas pubescentes, cilíndricas, algo comprimidas en el medio, florece en Junio.

Flores pequeñas, blancas, fragantes en panojas simples, tricótomas, pubescentes, axilares y terminales, mas cortas que las hojas, 2–3 flores en la punta de las divisiones del pedúnculo, la central sesil, las 2 laterales pediceladas del largo del caliz, bracteolas escamosas; caliz 5 partido, las divisiones óvalo redondeadas; pétalos 5 redondeados; numerosos estambres en la garganta del caliz; estilo del largo de los estambres; ovario bicelular, el tubo calicinal se extiende mas allá del ovario; baya redondeada ó globosa, roja Hojas opuestas, corto pecioladas, coriáceas ó cartáceas, glabras, lustrosas por encima con las venas prominentes en ambas caras, óvalas ú óvalo lanceoladas, la punta roma y la base en algunas redondeada, venas arqueadas cerca del márgen, numerosos puntos traslucientes, peciolo y nervio medio pubescentes.

En las Antillas, Nueva Granada, Guayana y Brasil.

Dimensiones: Arbusto 4 M. - Hoja 4–5 Cm. —Peciolo 3 Mm.—Panoja 3 Cm.—Pedicelo 3 Mm. —Flor 6–8 Mm.—Baya 5 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$.—Caliz visto por encima $\frac{3}{1}$.—Corte longitudinal de la flor $\frac{5}{1}$.

NOTA: *M. sororia.* DC. debe considerarse como una simple variedad de la *splendens*, y no como especie nueva como pretende Bello.

M. divaricata. DC. Guayabacón.

Sinonimia y Autores: M. d. DC. (Prodr. III. p. 243.—Grb. Flora p. 234.—Bello Ap. p. 40.) —Eugenia d. Lmk. (Dict. III. p. 202.—Plum. ed. Burm. lám. 208. fig. 1. DC. y Grb. l. c.)

Arbol de madera sumamente récia, corteza lisa, color verdoso, florece en Mayo.

Flores pequeñas, blancas en cimas apanojadas axilares, largas, flojas, tricótomas, glabras, del largo de las hojas, flor central de las últimas divisones sésil ; caliz sedoso pubescente, 5 lobado, óbulos óvalo redondeados, tubo del largo del ovario, conteniendo en la garganta los numerosos estambres y los 5 pétalos oblongos, redondeados ; ovario 2-3 celular, estilo mayor que los estambres ; baya algo comprimida, morada, estrechada entre las semillas, caliz persistente, semillas se desarrollan 2 ó 3. Hojas opuestas, corto pecioladas, oblongas, elípticas ó lanceolado elípticas, agudas, apenas decurrentes en el peciolo, lustrosas por encima, glabrescentes por debajo, puntos traslucientes, peciolo y ramitas nuevas áspero pubescentes, venas prominentes en ambas caras, arqueadas cerca del márgen.

Tambien en Haití, las pequeñas Antillas, Nueva Granada, Guayana y Brasil.

Dimensiones : Arbol 5-8 M.—Hoja 6–8 Cm. —Panoja 6–8 Cm.—Caliz 3 Mm.—Pétalo 2 Mm. —Baya 6–8 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{10}{1}$.— Caliz $\frac{10}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.—Corte longitudinal de id. $\frac{12}{1}$. —Corte transversal de la baya $\frac{2}{1}$.

Costillas y venas impresas en la cara superior de las hojas y prominentes en la inferior.

M. ferruginea. DC. Cieniguillo.

Sinonimia y Autores : M. f. DC. (Prodr.

III. p. 245.—Grb. Flora p. 235.—Bello Ap. p. 40.) —Eugenia f. Poir. (Suppl. III. p. 124.—DC. y Grb. l. c.)—E. deflexa. Poir. (l. c.—DC y Grb. l. c.)—E. paniculata Sieb. Mart. 137. en Grb. l. c.—M. deflexa. DC. (Prodr. III. p. 244.—DC. y Grb. l. c.) —M. Humboldtiana. DC. (Prodr. III. p. 256.—Grb. l. c.) Myrtus deflexa. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. VI. p. 142. —DC. l. c.)

Arbusto de ramitas é inflorescencia herrumbroso afelpadas, ramas largas y delgadas, vejeta en los montes y malezas, y florece en Julio. La madera roja y muy recia se usa para hacer garrochas, garrotes y bastones.

Flores subsésiles, pequeñas, amarillentas en panojas tricótomas axilares á las hojas superiores y terminales, mas cortas ó del largo de las hojas, bracteolas cortas, caducas ; caliz 4-5 partido, segmentos redondeados, del largo del tubo, mas ó menos unidos, imbricados, igualmente los 5 pétalos redondeados ; estambres numerosos, iguales al estilo filiforme, ovario 2 celular ; baya globosa ú oblonga, coronada por el caliz persistente, 1-2 semillas por aborto de los demas óvulos. Hojas opuestas, corto pecioladas, coriáceas, rígidas, elípticas, oblongas ó elíptico lanceoladas, agudas, en la base estrechadas, glabras y lustrosas por encima, costillas impresas, por debajo verde amarillentas, glabras, ferrugineo afelpadas sobre el nervio medio y las costillas, estas en número de 15-20 pares se unen en arco cerca del márgen, las últimas divisiones forman una red areolada, muy tupida, dando á la cara inferior un aspecto escamoso.

Se encuentra en los mismos países que la anterior.

Dimensiones : Arbusto 3-5 M.—Hoja 8-12 Cm.—Panoja 7-9 Cm.—Botón 3 M.—Flor abierta 6 Mm. diámetro.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{5}{1}$.—Flor vista por encima $\frac{5}{1}$.—Corte longitudinal de la flor $\frac{5}{1}$.—Idem de la baya $\frac{2}{1}$.

Gen. *Eugenia*. Mich.

a. Flores agrupadas, sésiles ó corto pediceladas, el pedúnculo central regularmente formando un pequeño racimo, los exteriores un hacecillo, ó todas las flores sésiles.

E. Poiretii. DC. Hoja menuda. Birijí

Sinonimia y Autores: E. p. DC. (Prodr. III. p. 274.—Grb. Flora p. 236.—Eggers Flora p. 51.—Bello Ap. p. 41.)—Myrtus P. Spreng. (Syst. II. p. 483.—DC. l. c.)—Myrtus axillaris. Poir. (Dict. IV. p. 412. non. Sw.—DC. y Grb. l. c.)—E. a. Spreng. (Herb. Balb.—DC. l. c.)

Arbusto muy ramoso de poca elevación, las ramas delgadas, las ramitas nuevas cilíndricas ó apenas tetrágonas, glabras ó subpubescentes, vejeta en los arenales del litoral y florece en Junio, madurando los frutos en Octubre.

Flores en pequeños grupos axilares, corto pedunculadas y pediceladas, poco mas cortos que el peciolo los pedicelos, 1-4 en cada grupo ; caliz 5 lóbulos redondeados ; corola 4 pétalos ; estambres numerosos sobre un ligero engrosamiento cuadrado de la garganta del caliz ; ovario bicelular ; baya monosperma por aborto de los demas óvulos,

glabra, morado oscura con el caliz persistente, corto. Hojas opuestas, corto pecioladas, cartáceas, lanceolado elípticas, algunas óvalo lanceoladas ó elíptico oblongas, romas en la punta, verde oscuras por encima y pálidas por debajo, puntos traslucientes poco visibles en la cara inferior, venas ligeramente prominentes en la cara superior, arquedas y el arco algo separado del márgen.

Tambien en Haití, St. Thomas y Trinidad, y probablemente en todas las Antillas.

Dimensiones: Arbusto 3–4 M.—Hoja 15–25 Mm.—Drupa 4–5 Mm.

Lámina: Rama con frutos $\frac{1}{1}$.—Hoja vista por debajo, las venas arqueadas y un lado con puntos traslucientes $\frac{2}{1}$.—Inflorescencia $\frac{1}{1}$.—Flor despojada de los estambres $\frac{2}{1}$.—Corte de la baya $\frac{3}{1}$.

* *E. affinis.* DC.

No conozco esta especie que cita DC. en su Prodr. III. p. 272, recojida por Bertero en Santo Domingo y Puerto-Rico; pero vista la descripción sespecho sea sinónimo de *Poiretii* ó *buxifolia.*

b. Flores en racimos ó corimbos.

E. tetrasperma. Bello. Guasábara.

Arbol ó arbusto silvestre, las ramitas son largas, delgadas y flexibles, florece en Julio y Agosto y madura los frutos á fines de año. Las partes verde nuevas son glabrescentes ó escamoso pubescentes.

Flores blancas, de regular tamaño, poco fra-

gantes en racimos simples, uno ó dos axilares, mas cortos que las hojas ó igual á ellas, 10-12 flores en cada racimo, pequeñas bracteolas al pié de los pedicelos subopuestos, y otros dos opuestos en la punta donde se articula el caliz ; el pedúnculo es subtetrágono, los pedicelos cilíndricos, ambos escamoso pubescentes, tambien el caliz, este es apeonzado en la base, 4 sépalos, 2 menores y 2 mayores, imbricados y redondeados ú obtuso cuadrangulares ; 4 pétalos oblongos ú obóvalos insertos en un ribete que corona el ovario, en el cual tambien se insertan los numerosos estambres algo mayores que los pétalos con anteras bicelulares ; estilo filiforme, del largo de los estambres, ovario regularmente tetraspermo ; baya óvala, morada ó encarnada, monosperma por aborto de los demas óvulos, con el caliz persistente. Hojas opuestas, coriáceas, corto pecioladas, elípticas, elíptico oblongas ú óvalo oblongas, agudas en la punta y base, lampiñas, lustrosas, con puntos traslucientes.

Es probable que exista tambien en las Antillas vecinas.

Dimensiones : Arbol 5 M.—Hoja 12 Cm.—Racimo 5-7 Cm.—Pedicelo 8 Mm.—Sépalo 3-4 Mm.—Pétalo 5 M.—Baya 1 Cm.

Lámina : Rama floral y 3 bayas $\frac{1}{1}$.—Corte longitudinal de la flor $\frac{2}{1}$.—Idem de la baya $\frac{1}{1}$.

* *E. disticha*. DC.

No conozco aún esta especie que cita Bello en sus Ap. p. 41.

* *E. virgultosa.* DC.

Me es tambien desconocida esta especie cita-

da por Bello, la que debe corresponder á la costa occidental, como la siguiente.

* *. calyculata.* Bello.

Bello en sus Ap. l. c. establece esta nueva especie, cuya descripción que aquí copiamos la asemejan tanto á la *E. portoricensis.* DC. que creemos sean una misma.

" Arbusto glabrescente, la corteza blancusca, hojas elípticas, lustrosas con abundantes puntos traslucientes (10 Cm. longitud, 5 latitud, peciolo 5 Mm.) Flores blancas, pequeñas, olorosas, caliz corto y persistente, cupuliforme (2 bracteolas coherentes) apuntalado, formando racimos axilares opositifloros, los pedicelos bracteolados en la base. Caliz pubescente, 4 lobado ; pétalos 4, etc. Baya oblonga, morado oscura ; de forma y tamaño de una aceituna, monosperma, algo pulposa, amarga, coronada por el limbo del caliz, los cotiledones confundidos en uno."

E. portoricensis. DC. Pitangueira.

Sinonimia y Autores : E. p. DC. (Prodr. III. p. 266.—Eggers Flora p 52.)—E. brevipes. DC. l. c.—Myrtus Willdenowii var. portoricensis. Spreng. ex herb Balb. sed. excl. syn. en DC. l. c.

Arbusto de corteza cenicienta, vejeta en los montes y malezas, con preferencia en el litoral, florece en Mayo cubriéndose completamente de flores ; madura los frutos en Julio.

Flores blancas, fragantes en racimos ó panojas axilares mas cortas que las hojas, regularmente

6-10 pedicelos saliendo opuestos de dos en dos, 2-3 veces mas largos que el peciolo con bracteolas pequeñas y caducas al pié. y otras 2 opuestas al pié del caliz, ambas á veces confundidas y coherentes en la base; caliz cupiliforme, 4 lobado, 2 lóbulos externos mas cortos redondeados, y 2 internos mas largos y mas anchos; 4 pétalos 3 veces mayores que los sépalos; numerosos estambres mas largos que los pétalos; ovario bicelular, celdas biovuladas, estilo del largo de los estambres; fruto una baya morado oscura, globosa ú oblonga, á veces lateralmente comprimida y longitudinalmente estrechada, del tamaño de un garvanzo, lleno de una pulpa amarilla, dulce y agradable gusto, el caliz persistente, se desarrolla regularmente una sola semilla. La inflorescencia es sedoso pubescente. Hojas opuestas, corto pecioladas, cartáceas ó subcoriáceas, óvalas ó óvalo oblongas, agudas, punta roma, estrechadas en el peciolo, arquivenosas cerca del márgen, venas delicadas, lampiñas, lustrosas, con puntos traslucientes.

Vahl la llevó en su herbario encontrada en Santa Cruz.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Hoja 5-6 Cm.—Peciolo 5-8 Mm.—Pedicelo 12-15 Mm.—Baya 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{2}{1}$.—Caliz y pedicelo $\frac{5}{1}$.—Corte longitudinal de la flor $\frac{10}{1}$.

* *E. paniculata*. Bello.

Reconoce Bello en esta planta una nueva especie que describe:

" Arbusto de hojas lanceoladas ó elípticas, breve peciolados con puntos traslucientes. Raci-

mos opuestos en corimbos terminales dispuestos; flores 4 en vertícilo. Baya globosa, monosperma, cotiledones soldados. (Hojas 9 Cm. long., 3 lat.)

c. Pedicelos en hacecillos axilares.

E. pseudopsidium. Jacq. Guayabillo.

Sinonimia y Autores: E. p. Jacq. (Am. pict. 15. 2. lám. 93.—DC. Prodr III. p. 268.—Grb. Flora p. 238.—Eggers Flora p. 52.—Bello Ap. p. 41.)—Myrtus. p. Spreng. (Syst. II. p. 480.—DC. l. c.)—E. psidioides. DC. (l. c. y Grb. l. c.)

Arbusto lampiño, algo raro en los montes y malezas, las ramas cilíndricas, las ramitas nuevas algo comprimidas, florece en Enero.

Flores pequeñas ,rosadas ó blancas en grupos de 2-3 flores axilares, los pedicelos algo mayores que la flor y que el peciolo; caliz 4 sépalos redondeados; pétalos 4 redondeados, doble mayores que los sépalos; numerosos estambres insertos en la garganta del caliz sobre un ribete, no exceden á los pétalos; ovario bicelular, estilo del largo de los estambres; fruto una baya ó drupa monosperma, subglobosa con el caliz persistente, de gusto picante y aromático. Hojas opuestas, corto pecioladas, óvalas ú óvalo lanceoladas, agudas, la punta roma, la base ligeramenre acuñada, lampiñas, sin puntos traslucientes.

Tambien en las pequeñas Antillas hasta la Martinica.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Peciolo 4 Mm.—Hoja 6-8 Cm.—Pedicelo 8 Mm.—Baya 12 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor cortada verticalmente $\frac{5}{1}$.—Idem el fruto $\frac{1}{1}$.

* *E. costata*. Bello. Serrasuelo.

Especie nueva que establece Bello. No la he encontrado en esta costa.

Descripción de Bello: Arbol de corteza agrietada, ramas cilíndricas, glabras, hojas coriáceas, óvalo oblongas, breve y obtuso aguzadas, nervios salientes, cerca del márgen unidos en arco, limbo con puntos traslucientes, márgen recorvo (13 Cm. long., 6 latitud, peciolo 5-6 Mm.) Flores subsésiles, reunidas en la punta de las ramitas, 5 en verticilo, con el caliz bitracteolado, semigloso, lanudo, lóbulos óvalos... Baya globosa, coronada con el limbo reflexo del caliz, algo seca, es decir, el sarcocarpio ligeramente amarillo, oloroso, parecido al fruto de *Pimenta acris*, adornado con un epicarpio coriáceo, pubescente, costilludo, las costillas del epicarpio engrosadas sin alcanzar el ápice del fruto. Semilla única encerrada en una cubierta ligeramente leñosa, el embrión globoso, indiviso (fr. diámetro 2½ Cm.) En Anones. Esta planta pertenece probablemente al género *Autocarpus*. Berg., cuyos caracteres diferenciales respecto á la Eugenia no alcanzó bien.

* *E. (Myrtus) brachystemon*. DC.

Esta especie que encuentro en DC. Prodr. III. p. 240. descrita, recolectada en Santo Domingo y P.-R. por Bertero, no reaparece en ninguno de demas autores que vengo citando para las Antillas.

E. flavo-virens. Berg. Guayabillo de costa.

Arbusto lámpiño, las ramitas subtetrágonas, vejeta en el litoral y florece en Julio.

Flores pequeñas, blancas, poco olorosas en cimas contraidas, 1–3 axilares, cada una con 3–6 flores acompañadas á veces de flores solitarias, el pedúnculo del largo del peciolo, el pedicelo del largo del caliz, bracteolas escamosas al pié de los pedicelos y del caliz, este con 4–5 lóbulos redondeados, rosados en el borde ; 4–5 pétalos oblongos ; numerosos estambres doble mayores que los pétalos é iguales al estilo aleznado ; ovario bicelular con pocos óvulos ; fruto una baya globosa, roja ó morada con el caliz persistente y una semilla por aborto de los demas óvulos. Hojas opuestas, coriáceas, pecioladas, óvalas ú oblongas ó lanceoladas, lampiñas, lustrosas y verde oscuras por encima, pálidas por debajo, venas debilmente pronunciadas, arquivenosas algo distante del márgen, los puntos traslucientes difícilmente visibles, punta roma ó emarginada, base acuñada.

Dimensiones : Arbusto 2 M —Hoja 5–7 Cm. —Peciolo 5–8 Mm.—Baya 5 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{10}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$.—Baya $\frac{2}{1}$.—Corte transversal de id. $\frac{3}{1}$.

Nota : Habiendo sido clasificada estaplanta por competentes botánicos alemanes, á quienes remitimos ejemplares de nuestro herbario, estamos seguro del diagnóstico ; pero como no poseemos autores que la citan, tenemos que prescindir de la sinonimia, y así tambien ignoramos los demas países en que se ha encontrada.

* *Psidiastrum dubium.* Bello.

Descripción de Bello : Arbusto de hojas coriáceas. oblongas, agudas, estrechadas en la base, con puntos traslucientes. Flores axilares en racimitos, 4 en verticilos, los lóbulos del caliz 2 opuestos laterales. Baya dura, seca, escabrosísima, medulosa, numerosas semillas desordenadamente anidadas en la médula (á veces vaciado por la perforación de un insecto.)

Varias veces he hallado (Bello) esta planta cerca de las costas (Rincón, Guanajibo, etc.), y siempre con los frutos taladrados por un insectillo ; de manera, que no me ha sido posible comprender su estructura interior, evidentemente deformada por aquella causa.

Nota : Compárece esta descripción con la que hacemos de la especie que antecede y se reconocerá la identidad de ambas. Lo que Bello ha tomado por numerosas semillas no es otra cosa que los restos abandonados por los insectos devastadores.

Gen. *Jambosa.* Rumph.

J. vulgaris. DC. Pomarosa.

Sinonimia y Autores : J. v. DC. (Prodr. III. p. 286.—Desc. V. lám. 315.—Sagra X. p. 283.—Grb. Flora p. 235.—Eggers. Flora p. 59.—Bello Ap. p. 42.)—Eugenia Jambos. L. (Sp p. 672.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—Myrtus Jambos. Kth. (Humb. Bonpl. Kth Nov. gen. am. VI. p. 144. —DC. y Sagra l. c.)

Arbol introducido de la India, naturalizado y

silvestre ya en todas las Antillas, florece desde Enero á Mayo y madura sus agradables frutos en Mayo y Junio.

Flores grandes, hermosas, blancas ó amarillentas, fragantes en corimbos tricótomos de 4–8 flores, terminales, corto pedunculados, los pedicelos del largo del ovario, articulados con este ; caliz apeonzado, el limbo 4 partido, los sépalos redondeados, cóncavos ; 4 pétalos períginos, cóncavos, 3 veces mayores que aquellos ; numerosos estambres períginos, doble mayores que los pétalos é igual al estilo único, central, filiforme ; ovario 2–3 celular con algunos óvulos, pero en el fruto, cuyo pericarpio es carnoso, suelen desarrollarse solo dos semillas grandes y semiglobosas, siendo el fruto globoso, color blanco amarilloso, en parte rosado con el caliz persistente. Hojas opuestas, corto pecioladas, elíptico lanceoladas, agudas, coriáceas, lampiñas, lustrosas por encima, márgen ligeramente revoluto, arquivenosas.

Originario de la India, ha sido propagado en todas las regiones tropicales del globo.

Dimensiones : Arbusto 5 M.—Hoja 14–20 Cm.—Fruto 5 Cm.—Pedicelo 1 Cm.—Pétalo 2 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.

Nota : Las ramas largas y flexibles se usan para arcos de barriles, la madera es poco apreciada ; los frutos se comen crudos, son dulces y tienen un olor á rosas.

Gen. *Psidium.* L.

P. pomiferum. L. Guayaba.

Sinonimia y Autores : P. p. L. (Sp p. 672.

—DC. Prodr. III. p. 234.—Rumph. Amb. I. lám. 48.—Sagra. X. p. 276—Grb. Flora p. 241.—Bello Ap. p. 40.)—P. Guava. Raddi. (Mem. p. 2.—Eggers Flora p. 52.—DC. y Grb. l. c.)

Arbusto cuyas ramitas y partes nuevas son glabras ó áspero pubescentes, cuadrangulares, las esquinas aladas, decurrentes las alas á los lados de los peciolos; florece en verano y madura los frutos en otoño, estos son agridulces, muy agradables, se comen crudos y tambien se confeccionan con ellos exquisitos dulces. Hay una variedad dulce y otra agria.

Flores blancas, olorosas, axilares, solitarias ó gemelas, el pedúnculo del largo de la flor, y ambos mitad del largo de la hoja; caliz soldado en el botón, abriéndose por grietas en 4–5 trozos ó sépalos; corola 4–5 pétalos oblongos ú obóvalo oblongos, doble mayores que los sépalos; numerosos estambres períginos con filamentos mas cortos que los pétalos y mayores que el estilo, estigma romo; ovario 3–5 celular con las celdas multiovuladas; fruto una baya grande, globosa, pomiforme, el pericarpio endurecido, las numerosas semillas amarillentas y pequeñas envueltas en un putamen rosado ó amarillo. Hojas opuestas, corto pecioladas, cartáceas, ásperas, por encima escamoso pubescentes, elíptico oblongas ú oblongas, aguzadas en ambos estremos, y venas prominentes en la cara superior.

Originaria de la Am. tropical ha sido propagada en todos los países cálidos del globo con motivo de sus agradables frutos.

Dimensiones: Arbusto 3–5 M.—Hoja 6–10 Cm.—Pedúnculo 3 Cm.—Pétalo 2 Cm.—Fruto 5 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corte longitudinal de la flor $\frac{1}{1}$.

P. pyriferum. L. Guayaba-pera.

Sinonimia y Autores: P. p. L. (Sp. p. 672. —DC. Prodr. III. p. 233—Rumph. Amb. I. lám. 47.—Sagra X. p. 276.—Desc. II. lám. 72.—Grb. Flora p. 241.)—Guayava pyriformis. Gaertn. (Fr. I. lám. 38.—DC. y Sagra l. c.)

La Guayaba-pera debe considerarse como una simple variedad del Psidium pomiferum. L. del cual difiere solamente en sus frutos piriformes y sus hojas mas largas.

Gen. *Punica*. L.

P. granatum. L. Granada.

Sinonimia y Autores: P. g. L. (Sp. p. 676. —DC. Prodr. III. p. 3.—Eggers Flora p. 53.—Grb. Flora p. 242.—Desc. I. lám. 35.)

Arbusto lampiño, cultivado en jardines, y probablemente introducido de España, florece casi perenne.

Flores grandes, rojas ó blancas, axilares, solitarias, el pedúnculo corto, con bracteolas lanceoladas en la punta; caliz coriáceo, campanulado tubular, la base apeonzada, el limbo dividido en 6 gajos deltoideos; igual número de pétalos salientes fuera del caliz, membranosos, crespados con el nervio medio saliente en el dorso; numerosos estambres perígínos insertos en el tubo calicinal, del largo de los gajos; estilo simple, filiforme, estigma

cabezudo; baya globosa, rojo amarilla, coronada por el caliz endurecido como lo es tambien el pericarpio, en las diversas celdas se alojan numerosas semillas rosadas. Hojas opuestas, corto pecioladas, oblongas, agudas en ambos estremos, lampiñas, lustrosas por encima, arquivenosas.

Indígena en el S. de Europa y N. de Africa ha sido introducida en todos los países intertropicales y templados del globo.

Dimensiones: Arbusto 2–3 M.—Hoja 4–6 Cm.—Flor 5 Cm.—Fruto 10 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corte vertical de la flor $\frac{1}{1}$.

Nota: DC. distingue las dos variedades: *P. rubrum.* con flores encarnadas, y *P. albescens.* con flores blancas. La *P. nana.* L. es una especie ó variedad de hojas angostas.

Trb. 2º Memecyleae.—*Memeciteas.*

Gen. *Mouriria.* Aubl.

M. domingensis. Walp. Murta.

Sinonimia y Autores: M. d. Walp. (en Grb. Flora p. 243.—Bello Ap. p. 40.—Eggers Flora p. 53.)—Petaloma d. Tuss. (Flora III. lám. 37.—Grb. l c.)—P. mouriri. Sw. (Flora Ind. occ. p. 835.—Lmk. Ill. lám. 360.—DC. Prodr. III. p. 7.)—M. guianensis. Aubl. (Guian. I. p. 453. lám 180.—DC. l. c.)

Arbusto cultivado, florece en Junio, los frutos son agradables, se comen crudos y se usan para

teñir licores. Hay una variedad de frutos amarillos y otra de frutos morado oscuros. Las ramitas son delgadas, flexibles, glabras y tetrágonas.

Flores rosadas en grupos ó cimas cortas de 6–10 flores, axilares con el pedicelo bibracteolado cerca de la base, mas largo que el peciolo é igual al caliz adherente, campanulado, el limbo dividido en 5 dientes deltoideos ó redondeados, el tubo se prolonga mas arriba del ovario ; 5 pétalos rosados, óvalos, apiculados, insertándose por sus estrechas uñas, el márgen onduloso ; 10 estambres insertos en un ribete que forma la garganta del tubo calicinal, los filamentos desiguales, anteras oblongas, se abren por una rajadura en la punta ; ovario 2-3 celular, estilo igual á los estambres, la punta corva ; fruto una baya globosa, amarilla ó negra con 2–4 pirenas. Hojas opuestas, corto pecioladas, óvalo lanceoladas ú óvalo oblongas, coriáceas, agudas, estrechadas en la base, lustrosas, lampiñas, verde oscuras por encima, venas prominentes en la cara superior.

En las Antillas y la Guayana, probablemente en toda la Am. cálida.

Dimensiones : Arbusto 3–5 M.—Hoja 6–7 Cm—Pedicelo 5 Mm.—Caliz 5 Mm.—Pétalo 5 Mm.—Baya 6–8 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor vista por encima $\frac{5}{1}$.—Un estambre $\frac{15}{1}$

Fl. 44ª—M e l a s t o m a c e a e.—*Melastomáceas.*

Estambres regularmente en número doble al de los pétalos, 8–12 separados, insertos en el caliz; anteras en la estivación, ó sea antes de abrir la flor, inclinadas hácia abajo, hácia el ovario ó el fondo del caliz, volviéndose hácia arriba al abrir la flor; son las anteras biloculares, se abren por poros en la punta ó por rajaduras longitudinales, con ó sin conectivo, terminadas en un pico mas ó menos largo; caliz dividido en 4–6 lóbulos mas ó menos prolongados ó reducidos á dientes ó tiene completamente trunco el márgen, al abrir se prolonga el tubo en forma semiesférica; pétalos 4–8; ovario ínfero ó adherente al tubo calicinal con líneas vertícales salientes; en una cavidad especial formada por la parte superior del tubo calicinal están contenidos los estambres en la estivación; estilo único, estigma romo ó agudo; celdas del ovario varias, óvulos indefinidos y regularmente pegados al eje de la celda; fruto una baya ó cápsula con numerosas semillas exalbuminosas, á veces acaracoladas. Hojas opuestas, enteras, simples, pubescentes, 3–7 nervias y numerosas costillas paralelas al nervio medio, sin estípulas.

Las Melastomáceas corresponden casi en su totalidad á los países tropicales, y el mayor número á la Am. meridional. Son algunas plantas herbáceas, la mayor parte matas ó arbustos, ninguna suministra maderas útiles; las bayas de varias especies son agradables y pueden comerse, haciendo mayor consumo de ellas las palomas y las aves

baccívoras; propiedades medicinales no se les reconoce; las flores y hojas de ciertas especies son primorosas; ninguna es venenosa.

NOTA: Algunas especies de *Miconia* que Bello trae en sus Ap. con un ?, dudando él mismo de la acertada clasificación, son indudablemente mal clasificadas. La prueba está en que los Autores las describen de una manera y Bello de otra. Donde me parece encontrar un error, lo señalaré; pero siempre agregaré, entre las especies que anoto, aquellas que Bello cree haber reconocido.

Este Sr. no ha formado herbario que acredite la autenticidad de las plantas apuntadas por él, y esta omisión gravísima despoja de gran autoridad á sus trabajos. Mis *Melastomáceas* han sido revisadas y clasificadas por competentes autoridades botánicas.

Cuadro sinóptico de los géneros.

I. Fruto una baya. Trb. 1ª Miconieae. —*Miconieas.*

A. Anteras sin cola.

1º Se abren por poros en la punta.

a. Baya globosa ú óvala.

* Divisiones del limbo del caliz prolongadas ó filiformes.

Filiformes en la punta.

Gen. *Clidemia*. Don.

Filiformes desde la base.

Gen. *Heterotrichum*. DC.

** Divisiones del limbo del caliz pequeñas, ó el limbo es dentado ó trunco.

Anteras apiculadas.

Gen. *Diplochita.* DC.

Anteras no apiculadas.

Gen. *Miconia.* R. P.

b. Baya obtuso cuadrangular.

Gen. *Tetrazygia.* Rich.

2º Anteras se abren por rajaduras longitudinales. Gen. *Pleurochaenia.* Gr.

B. Anteras con cola,

oblongas. Gen. *Ossaea.* DC.

obóvalo truncas.

Gen. *Cremanium.* Don.

II. Frato una cápsula. Semillas acaracoladas. Trb. 2ª L i s i a n d r e a e .—*Lisiandreas.*

1º Estambres iguales.

Apéndices de las anteras ó espolones ascendentes. Gen. *Nepsera.* Naud.

Apéndices ó colas bituberculosas.

Gen. *Rhexia.* Don.

2º Estambres desiguales

Gen. *Acisanthera.* P. Br.

Trb. 1ª M i c o n i e a e .—*Miconieas.*

Gen. *Clidemia.* Don.

Cl. hirta. Don. Camacey peludo.

Sinonimia y Autores: Cl. h. Don (Mem.

soc. wern. IV. p. 309.—DC. Prodr. III. p. 157.—Grb. Flora p. 240.—Eggers Flora p. 53.)—Melastoma h. L. (Sp. p. 559.—Sw. Obs. p. 175.—Desc. V. lám. 345.—Sims. bot. mag. lám. 1971.—DC. y Grb. l. c.)—Cl. pauciflora. DC. (l. c.—Grb. l. c.)—M. p. Desr. (en Lmk. Dict. VI. p. 39.—DC. y l. c.) Grb.

Mata ó arbusto de poca elevación, todo cubierto de pelo algo largo amarillo rojizo, muy ramoso, vejeta en los terrenos áridos y florece la mayor parte del año.

Flores pequeñas, blancas en panojas axilares, cortas, $\frac{1}{4}$ del largo de las hojas, compuestas de 6 flores regularmente, tricótomas, la central subsesil, las dos laterales con el pedicelo del largo del tubo calicinal, bracteolas cortas al pié de los pedicelos y del caliz, este tiene el tubo óvalo campanulado, el limbo campanulado, emite 5 lóbulos lanceolado aleznados, $\frac{1}{3}$ del largo de los 5 pétalos obóvalos; 10 estambres lineares se abren por un poro en la punta, las celdas reunidas; estilo filiforme, estigma á la altura de las puntas de las anteras, romo; fruto una baya óvala, azúl con numerosas semillas. Hojas opuestas, corto pecioladas, óvalas, la base subacorazonada, agudas, 5 nervias, ásperas, rugosas, como toda la planta pubescentes, el márgen crenado dentado.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Planta 1 M.—Peciolo 1-2 Cm. —Hoja 8-10 Cm.—Panoja 3 Cm.—Baya 8 Mm. —Flor 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y fruto ínfero $\frac{10}{1}$.—Estambres y estilo $\frac{8}{1}$.—Un estambre $\frac{15}{1}$.

Cl. hirta. Don. var. *elegans*. Don. Camacey elegante.

Sinonimia y Autores: Cl. e. Don. (Mem. soc. wern. IV. p. 309.—DC. Prodr. III. p. 157.—Grb. Flora p. 247.—Sagra X. p. 259.)—Cl. crenata. DC. (l. c.—Grb. y Sagra l. c.—Bello Ap. p. 37.) —Melastoma elegans. Aublet. (Guy. I. p. 425. lám. 167.—DC. y Sagra l. c.)—M. crenata. Vahl. (Ecl. am. III. p. 41.—Icon. pl. am. II. lám. 22.—DC., Grb. y Sagra l. c.) Staphidium elegans et Wilsonii. Naud. en Grb. l. c.

Es una variedad de la anterior que algunos autores pretenden separar.

Cl. neglecta. Don. Camacey negligente.

Sinomia y Autores: Cl. n. Don. (Mem. soc. wern. IV. p. 307.—DC. Prodr. III. p. 159.)

Mata ó arbusto de iguales dimensiones que la anterior, de la cual parece una variedad que á primera vista se distingue por su aspecto mas bonito verde mar, sus hojas de un hermoso verde oscuro, aterciopeladas y pelo purpurino. Vejeta mezclada con aquella y florece igual con ella.

Flores pequeñas, blancas en cortas panojas paucifloras, axilares, $\frac{1}{4}$ del largo de las hojas; caliz denso pubescente, pelo purpurino, largo, bracteolas lanceolado aleznadas, del largo del tubo calicinal, limbo dividido en 5 segmentos oblongos, cada uno lleva en el dorso un apéndice aleznado que excede en otro tanto á los segmentos; 5 pétalos obóvalos, de color claro amarillo verdoso; estambres 10, las anteras lineares, porosas en la punta,

exceden á los pétalos y al estilo filiforme con estigma romo ; baya ovoidea, azúl morada, peluda con el caliz persistente y numerosas semillas. Hojas opuestas, corto pecioladas, óvalas y acorazonadas en la base ó son acorazonadas, agudas, 5 nervias, aterciopeladas pubescentes.

Encuéntrase en los mismos países que la anterior.

Las dimensiones son las mismas anotadas para la *Cl. hirta.*

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{2}{1}$.—Idem visto por encima $\frac{10}{1}$.—Flor vista por encima $\frac{5}{1}$.—Un estambre $\frac{10}{1}$.

NOTA : Los caracteres de esta especie corresponden mas y mejor al Gen. Heterotrichum que á Clidemia.

Clidemia. ?

Planta herbácea, anual, toda denso hirsuta, vejeta en la sombra de las selvas de tabonuco á una altura de 1500 piés sobre el nivel del mar, y florece en verano.

Flores blancas, pequeñas en panojas axilares, flojas, del largo de los peciolos, poco ramosas, brazos distantes, regularmente 3 pedicelos subsésiles con bracteolas lanceoladas al pié ; caliz con el tubo globoso, el limbo 4 dientes prolongados ó 4 sépalos ; pétalos 4 óvalos ú obóvalos ; estambres 8, los filamentos son del largo de las anteras, estas son óvalo oblongas, apiculadas, inclinadas sobre el ovario con un surco hondo á lo largo, abriéndose por un poro en la punta ; estilo del largo de los estambres ; fruto una baya morada, ovoideo globosa con

numerosas semillas. Hojas opuestas, largo pecioladas, óvalas, 5 nervias, toda áspero ó afelpado pubescente, agudas, la base redondeada ó subacorazonada, á veces un lado mas alto que otro insertado, el márgen finamente dentado.

Dimensiones: Planta 1 M.—Peciolo 5 Cm. —Limbo de la hoja 12–15 Cm.—Flor 3 Mm.—Baya 4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—3 flores $\frac{10}{1}$.—Estambre $\frac{40}{1}$.—Antera $\frac{60}{1}$.—Baya $\frac{10}{1}$.

* *Cl. Lima.* DC.

Bello cree haber encontrado esta especie.

Gen. *Heterotrichum.* DC.

H. *Eggersii.* Cogniaux.

Arbusto en todas sus partes verdes densamente cubierto de pelo tieso y estrellado, ganchudo ó glanduloso en la punta, rojizo, lo que hace á la planta algo glutinoso al tacto; florece en Julio, vejeta en la alta montaña desde una altura de 1500 piés en adelante.

Flores blancas ó rosado claras, hermosísimas, en la punta de las ramitas subtetrágonas formando panojas tricótomas, cortas, apenas del largo de las hojas, pedicelos ternados, los dos laterales mayores, la flor central subsesil; toda la inflorescencia cubierta de pelo largo tieso; tubo calicinal globoso, del largo del limbo, este se divide en 5–7 secciones anchas, redondeadas, cada una de ellas emite en el dorso un apéndice subulado del largo de las secciones; 5–7 pétalos obóvalos, estriados

á lo largo y onduloso en el márgen; 10–14 estambres cuyos filamentos son igual á las anteras, en el botón vueltas estas sobre el ovario, pero al abrir la flor se agrupan en un hacecillo con las puntas porosas hácia arriba; ovario 4-7 celular; fruto una baya globosa, morada, peluda con numerosas semillas. Hojas opuestas, largo pecioladas, óvalas, acorazonadas en la base y la punta largo aguzada, márgen finamente dentado crenado, 5 nervias, en ambas caras peludas, la inferior blancusca, la superior verde oscura.

Ha sido encontrada únicamente en P.-R.

Dimenciones: Planta 3-4 M.—Peciolo 6-10 Cm.—Limbo de la hoja 12-18 Cm.—Panoja 8-10 Cm.—Pedicelo 6-8 Mm.—Caliz 15 Mm.—Pétalo 15 Mm.—Baya 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y estilo $\frac{5}{1}$.—Un estambre $\frac{20}{1}$.—Corte longitudinal del caliz y ovario $\frac{10}{1}$.—Idem transversal $\frac{5}{1}$.

* *H. octonum*. DC.

Esta especie que Bello describe en sus Ap. p. 37. idéntica á la que precede, no puede ser otra que la *Eggersii*. Al redactar Bello sus Ap. no conocía aún esta clasificación; así no es estraño haya incurrido en error.

Gen. *Diplochita*. DC.

D. Fothergilla. DC. Camacey blanco.

Sinonimia y Autores: D. F. DC. (Prodr. III. p. 176—Grb. Flora p. 251.—Bello Ap. p. 37.)

—Melastoma F. Rich. (Bonpl. Mel. lám. 32.—DC. l. c.)—M. compressa. Vahl. (Ecl. III. p. 23.—DC. l. c.)—Fothergilla mirabilis. Aubl. (Guian. I. p. 471. lám. 175.—DC. y Grb. l. c.)—D. Swartziana. DC. (Prodr. III. p. 177.—Grb. Flora. p. 252.)—Mel. S. Rich. (Bonpl. Mel. lám. 33.—DC. l. c.)—Mel. dodecandra. Desr. (in Lmk. Dict.—DC. l. c.) —Mel. Tamonea. Sw. (Flora Ind. occid. p. 783.—DC. y Grb. l. c.)—D. florida. DC. (l. c.—Grb. l. c.) —Miconia F. Naud. en Grb. l. c.—D. rosea. Macf. en Grb. l. c.

Arbusto que vejeta en los montes y malezas desde cierta altura en adelante, las ramitas é inflorescencia son escamoso pubescentes, florece en Julio y Agosto.

Flores blancas, matizadas de amarillo y anaranjado, de regular tamaño, en panojas piramidales, tricótomas, terminales, ni densas ni flojas, del tamaño de las hojas, 3 pedicelos en la punta de las divisiones de la panoja, el central poco mayor que los 2 laterales ; caliz tubular campanulado, verdoso el tubo y rosado el limbo, este es 5 dentado, los dientes cortos y anchos, en la base del caliz 2 bracteolas opuestas, anchas, obóvalas, blancas, cubren completamente el botón ; 5 pétalos oblongos, algo carnosos, blancos, en el medio rosados ó amarillo anaranjados ; 10 estambres amarillo rojizos con las anteras en el botón vueltas hácia el fondo del caliz, filamentos del largo de las anteras y de los pétalos, anteras oblongas, agudas, en la base tuberculosas, longitudinalmente surcadas, en la punta se abren por un poro ó dos ; estilo filiforme, algo mayor que los filamentos, estigma abroquelado ; fruto una baya globosa, morada, corona-

da por el caliz persistente, numerosas semillas. Hojas opuestas, largo pecioladas, óvalas, 5 nervias, cara superior lustrosa, lampiña, verde oscura, la inferior verde claro, nervaduras y costillas prominentes, estas y el peciolo escamosos y herrumbroso pubescentes.

En todos los países intertropicales de Am.

Dimensiones: Arbusto 3–4 M.—Peciolo 4–5 Cm.—Limbo de la hoja 15 Cm.—Panoja 15 Cm.—Pedicelo 4–6 Mm.—Caliz 6 Mm.—Pétalo 1 Cm.—Baya 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Bracteola $\frac{2}{1}$.—Flor sin estambres $\frac{5}{1}$.—Corte longitudinal del botón $\frac{10}{1}$.—Un estambre $\frac{20}{1}$.

* *D. serrulata.* DC.

Esta planta es sinónima de *Miconia elata,* DC., y bajo este nombre la anota Bello en sus Ap. p. 39. con un ?

Gen. *Miconia.* R. P.

Sección 1º *Eumiconia.*

Anteras oblongo lineares, aguzadas hácia la punta uniporosa ó partida, celdas contíguas. Panojas tricótomas ó contraidas, en las últimas divisiones las flores son agrupadas ó en séries.

* Hojas blancas por debajo.

* *M. punctata.* DC.

Bello anota esta especie en sus Ap. p. 38. con

un ? dudando de la clasificación. La describe:

Hojas poco agudas, escamoso pubescentes, pelo corto estrellado, nunca glabras. Pétalos orbiculados, el caliz pubescente, 2 Mm. Ombligo del ovario pentágono, Baya 4 locular, por el limbo calicinal rojo coronada, 3 Mm.

* *M. holosericea.* DC.

Ha hecho bien Bello en sus Ap. p. 39. en poner un ? junto á la clasificación. Su descripción varía notablemente de la que puede verse en los Autores. Creo sea una especie nueva, cuya clasificación aún no he recibido; y aunque la creo una *Chaenopleura*, la describo como *Miconia* á continuación, la próxima especie, á fin de no separarme demasiado de Bello.

** Hojas por debajo herrumbrosas, escamosas ó afelpadas.

Miconia ? macrophylla. Triana ?

Arbusto cuyas ramitas, inflorescencia, nervaduras y venas salientes en la cara inferior de las hojas están cubiertas de un polvo herrumbroso, escamoso ó afelpado, vejeta en la alta montaña, á 1.500 piés altura y florece en la primavera y verano.

Flores blancas, el centro rosado, sésiles ó corto pecioladas en panojas tricótomas, terminales, piramidades, grandes, poco menores que las hojas; bracteolas escamosas, muy cortas y caedizas; caliz cubierto de pelo estrellado ó afelpado, es tubular campanulado, el borde 6 dentado ó 6 recortado;

6 pétalos obóvalos, pubescentes por fuera, doblados hácia afuera y abajo sobre el márgen del caliz; 10-12 estambres morado encarnados insertos en el tubo calicinal, anteras apiculadas, puntiagudas, arqueadas, vueltas hácia el centro, 1-2 poros en la punta, las 2 celdas unidas en un cuerpo, separadas en la base en forma de 2 callos; ovario con el estilo corvo, mayor que los estambres, estigma romo; fruto una baya 4 celular con numerosas semillas y 12 estriada, pubescente y de color morado. Hojas muy grandes, opuestas, largo pecioladas, óvalas, agudas, dentado crenadas, la base acorazonada, 5-7 nervias, por encima lampiñas ó glabras, verde oscuro, por debajo amarillento blancuscas, afelpadas, peciolo lateralmente comprimido.

Dimenciones: Arbusto 3-4 M. — Peciolo 6-8 Cm.—Limbo de la hoja 20-30 Cm. largo y 12-20 ancho.—Panoja 15-20 Cm.—Caliz 1 Cm.—Baya 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$. — Caliz $\frac{5}{1}$. — Flor $\frac{10}{1}$.—Estambres $\frac{20}{1}$.—Corte transversal de la baya $\frac{3}{1}$.

M. impetiolaris. Don. Camacey colorado.

Sinonimia y Autores: M. i. Don. (Mem. soc. wern. IV. p. 315.—DC. Prodr. III. p. 183.—Grb. Flora p. 256.—Sagra X. p. 269.—Eggers Flora p. 53.)—Melastoma i. Sw. (Flora Ind. occid. p. 788.—Rich. en Bonpl. Mel. lám. 29.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Mel. macrophylla. Lmk. (Dict. IV. p. 44.—DC. y Sagra l. c.)—M. mac. Macf. en Grb. l. c.

Mata toda cubierta de un polvo herrumbroso

escamoso ó es afelpada en las mismas partes que hemos anotado para la anterior, ramitas comprimidas, vejeta en las malezas, en lugares frescos y húmedos, y florece en Abril.

Flores pequeñas, blancas, sésiles en grupos opuestos, equidistantes, formando una panoja dicótoma con los brazos inferiores divididos ó dobles; bracteolas pequeñas, lanceolado agudas al pié de las divisiones ; caliz óvalo ó corto tubular, subcilíndrico, 5 dentado, mayor que los 5 pétalos ; 10 estambres insertos en el tubo calicinal con los filamentos del largo de los pétalos y anteras con las puntas vueltas sobre el estigma al abrir la flor, oblongas, estrechadas en la punta, bicelulares, abriéndose por 2 poros ; fruto globoso, rojo ó morado, estriado, glabrescente. Hojas opuestas, corto pecioladas, obóvalo oblongas, agudas, estrecho acorazonadas en la base ó son auriculadas, 5 nervias, inferiormente sobre los nervios, costillas y todo el peciolo herumbroso afelpadas con pelo estrellado, cara superior lustrosa, verde oscura.

En todas las Antillas, Centro Am., Venezuela, Ecuador y el Brasil ecuatorial.

Dimensiones: Arbusto 3–4 M.—Hoja 25-30 Cm.—Peciolo 1 Cm.—Panoja 15 Cm.—Caliz 4 Mm.—Baya 5 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{5}{1}$.—Flor y estambres $\frac{10}{1}$.—Un estambre $\frac{20}{1}$.

* *M. elata.* DC.

Bello en sus Ap. p. 39. describe esta especie con un ? tan idéntico á la que p[illegible]de, que estamos en la convicción de que ha cometido un error,

con mayor razón si consideramos que, siendo la *M. impetiolaris* tan vulgar, no la haya hecho figurar en sus Ap.

* *M. prasina*. DC.

No figura esta especie entre las plantas que hemos reconocido.

* *M. brachipoda*. DC.

Bello en l. c. describe esta especie con un ? de este modo: "Ramas algo gruesas, subtetrágonas ó surcadas por ambos lados, en los nudos coronadas por cerdas (estípulas ?). Panoja ramosa, contraida con pequeñas flores; caliz subgloboso, el limbo 5 dentado, muy corto, jamás cierran el botón. Pétalos acuñados, muy obtusos, antes bien emarginados, blancos, rosados en la base (2 Mm.) Estambres exapendiculados filamento y conectivo purpurinos. Ovario con el ombligo pubescente, decágono. Baya globosa, subdeprimida, coronada por el limbo del caliz, 3 locular (3 Mm.) Hojas elípticas, agudas, breve pecioladas, 3 nervias, subcoriáceas, entre los nérvulos como ampulosas, superiormente lustrosas, punteadas, con pelo estrellado amarilloso exparsido, los nervios algo pubescentes, márgen cerdoso pestañoso, (15 Cm. long., 8 lat.)"

b. Semillas obóvalas con el embrión recto.

M. laevigata. DC. Camacey de paloma.

Sinonimia y Autores: M. l. DC. (Prodr. III

p. 188.—Grb. Flora p. 257.—Eggers Flora p. 53.) —Mel. l. Desr. (en Lmk. Dict. IV. p. 52.—DC. y Grb. l. c.)—M. pyramidalis. DC. (l. c.—Sagra X. p. 267.—Grb. l. c.—Bello Ap. p. 38.)—Mel. p. Desr. (en Lmk. Dict. IV. p. 53.—DC., Grb y Sagra l. c.—Aubl. lám. 159.—Bonpl. Mel. lám. 21.)—M. nicotianaefolia. DC. l. c.—M. pendulifolia. DC l. c.—M. havanensis. DC. l. c.—M. ceanothina. DC. l. c.—M. trichotoma. Desr. (en Lmk. l. c.—DC., Grb. y Sagra l. c.)

Variedad: *M. ciliolata.* DC. l. c.—Mel. Portoricense. Spreng. (Neu. Entd. III. p. 51.—DC. l. c.)

Arbusto glabro, las ramitas cilíndricas, vejeta en diversas partes, con preferencia en terreno árido y arenoso con subsuelo arcilloso, florece en verano.

Flores pequeñas, blancas en panojas grandes, tricótomas, piramidales, terminales, en la punta de las divisiones 2-3 flores corto pediceladas, la central sesil, bracteolas escamosas al pié de los pedicelos y del caliz, este es campanulado tubular, el limbo con 5 recortes redondeados con un engrosamiento en el dorso, alternando con 5 pétalos oblongos, mitad del largo del caliz; 10 estambres, anteras 1 ó 2 porosas en la punta, y la base se divide en 2 colas; ovario 3 celular, estilo filiforme, estigma romo; drupa globosa, morado oscura, numerosas semillas, el caliz persistente la corona. Hojas opuestas, corto pecioladas, 3-5 nervias, glabras, subcoriáceas, elíptico oblongas, agudas en la punta, base estrechada ó subredondeada, márgen dentado ú onduloso crenado, menos en la base que á veces es pestañosa.

En todos los países intertropicales de Am.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Hoja 10-15 Cm.—Panoja 10-12 Cm.—Flor 8 Mm.—Baya 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estilo $\frac{8}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.—Estambres $\frac{10}{1}$.—Corte vertical de la baya $\frac{5}{1}$.

NOTA: *M. pyramidalis*. DC. y *trichotoma*. DC. son otras tantas formas de la *laevigata*. DC., cuya polimorfia ha originado su numerosa sinonimia. Comparadas las diversas formas no se encuentra caracter alguno de valor para separarlas.

Sección 2ª *Arrhenotoma*.

Anteras óvalo oblongas, biporosas en la punta, separadas las dos celdas por un surco longitudinal. Panojas corimbiformes, la flor central pedicelada.

M. Thomasiana. DC. Camacey-Tomasa.

Sinonima y Autores: M. T. DC. (Prodr. III. p. 189.)—Melastoma coriacea. Juss. (Herb. mus. Par.—DC. l. c.)

Arbusto de ramitas tetrágonas, corteza cenicienta, vejeta en las malezas sobre terreno arenoso y arcilloso y florece en Marzo. Flores rosadas, de regular tamaño, en cimas apanojadas tricótomas mas pequeñas que las hojas, de pocas flores, terminales, las divisiones opuestas, bracteolas foliáceas son lineares y de diversas formas, pedúnculo y pedicelos de color rojo oscuro, estos últimos ternados, el del medio muy corto, los laterales del largo

del caliz, este es apeonzado, el limbo campanulado, 5 dentado ó 5 partido, dientes anchos, extendidos; la inflorescencia escamoso pubescente, el caliz y pedicelos con pelos rígidos, cortos y glandulosos; corola 5 pétalos oblongos; estambres 10 con los filamentos del largo de las anteras, estas oblongas, mas anchas en la base; estilo lateralmente inclinado por flexión, estigma romo ó aplanado, el vértice del ovario radiado; baya morada, globosa, con el caliz persistente y numerosas semillas, Hojas opuestas, pecioladas, coriáceas, óvalas, subacorazonadas en la base, 5 nervias, verde oscuras y glabras por encima, pálidas y lampiñas por debajo con las nervaduras y costillas prominentes, el peciolo pestañoso.

Encontrada únicamente en St. Thomas y Puerto-Rico.

Dimensiones: Arbusto 3 M.—Hoja 8-10 Cm.—Peciolo 1 Cm.—Panoja 8-10 Cm.—Caliz 5 Mm.—Baya 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estilo $\frac{8}{1}$.—Id. con estambres $\frac{8}{1}$.—Un estambre $\frac{15}{1}$.—Semilla $\frac{20}{1}$.

Sección 3ª *Hartigia.*

Anteras oblongas, celdas separadas por un surco longitudinal, en la punta poro simple ó dividido, mas bajo que el pico oblicuamente trunco; semillas obóvalas. Flores en séries sobre brazos escorpioideos de una panoja subcontraida, interrumpida. Brácteas romas, frangeadas; estigma incluso.

M. racemosa. DC. Camacey racemoso.

Sinonimia y Autores: M. r. DC. (Prodr. III. p. 179.—Grb. Flora p. 258.—Bello Ap. p. 38.)—Melastoma r. Aubl. (Guiana lam. 156.—Rich. in Bonpl. Mel. lám. 27.—DC. y Grb. l. c.)—Mel. decussata. Vahl. (Ecl. I. p. 49.—DC. l. c.)—Hartigia spectabilis Miq.—Mic. circumsecta, verticillata et serrulata. Macf. en Grb. l. c.—Mic. ciliata. DC. (l. c.—Grb. l. c.)—Mel. c. Rich. (Act. Soc. h. n. Par. 1791. p. 109.—Bonpl. Mel. lám. 26.—DC. l. c.)—Hartigia oblongifolia. Miq. en Grb. l. c.—Mic. calophylla. Crueg. en Grb. l. c.

Mata bisanual, glabra ó pubescente, los entrenudos gruesos, subtetrágonos ó redondeados, vejeta en los matorrales sobre terreno arenoso y arcilloso y florece la mayor parte del año.

Flores pequeñas, blancas ó rosadas, sésiles, en grupos unilaterales en las divisiones de las panojas simples, terminales, piramidales, tricótomas, grandes, casi del tamaño de las hojas; tubo cali cinal globoso, limbo trunco, apenas dentado, formando un ribete inflexo sobre el ovario; corola 5 pétalos óvalo redondeados, gruesos, rosado pálidos, festoneados en la punta; 8–10 estambres color carmín con las anteras inflexas sobre el estigma, oblongas, uniporosas en la punta, sin espolones ni cola y surcadas á lo largo; ovario simple, 3 celular, estilo corto y estigma romo, obcónico; baya morado oscura, globosa, algo comprimida con 10 costillas apenas señaladas y numerosas semillas. Hojas opuestas, pecioladas, 3–5 nervias, lanceolado oblongas, óvalo oblongas ó elíptico

oblongas, agudas, cartáceas, glabras, costillas muy impresas en la cara superior y muy salientes en la inferior, cara superior lustrosa, la inferior sobre los nervios y costillas pubescente, el márgen dentado y pestañoso.

En todas las Antillas á escepción de Cuba; tambien en los países subecuatoriales de la Am. meridional.

Dimensiones: Mata 2 M.—Peciolo 1 Cm.—Hoja 15 Cm.—Panoja 12 Cm.—Flor 5 Mm.—Baya 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.—Estambres $\frac{10}{1}$.— Un estambres $\frac{20}{1}$.—Corte transversal de la baya $\frac{3}{1}$.

Gen. *Pleurochaenia.* Gr.

* *P. quadrangularis.* Gr.

Esta especie que Sw. ha referido al género Melastoma, DC. á Cremanium, y Naud. á Miconia, ha sido reconocido en nuestra flora; pero en mis excursiones no la he encontrado.

Gen. *Tetrazygia.* Rich.

T. elaeagnoides. DC. Cenizo.

Sinonimia y Autores: T. e. DC. (Prodr. III. p. 172.—Grb. Flora p. 255.—Eggers Flora p. 53. Bello Ap. p. 37.)—Melastoma e. Sw. (Flora Ind. occid. p. 815.—Vahl. Icon. pl. am. II. lám. 28.—Bonpl. Mel. lám. 13.—DC. y Grb. l. c.)—T. laxiflora. Naud. en Grb. l. c.

Arbusto muy ramoso, recto el tronco, y tambien las ramas buscan la vertical, ramitas rojizas, estas, la inflorescencia, peciolo y cara inferior de las hojas cubiertas de un polvo escamoso afelpado blancusco, vejeta en los cerros de piedra caliza y florece en verano.

Flores blancas en panojas tricótomas, terminales, flojas y paucifloras ; de las 3 flores que terminan en la punta de las divisiones la central es subsesil, las laterales corto pediceladas ; caliz campanulado, el tubo ancho, al principio globoso, despues se vuelve tetrágono, el limbo estrechado en la base y el borde recortado en 5 dientes, en el dorso de estos una uña ó diente ó cresta ; 10 estambres, los filamentos blancos con una ó dos fajas longitudinales rosadas, anteras amarillas, iguales á los filamentos, hendidas por una físura longitudinal crespada, se abren en la punta por un agujero situado en el dorso ; ovario 4 celular, estilo filiforme, saliente, rosado ; arqueado, excede á los estambres, estigma romo ; fruto una baya morado oscura, tetrágona, aplanada, coronada por el caliz persistente con numerosas semillas en cada celda. Hojas opuestas, pecioladas, elípticas ó elíptico lanceoladas, subcoriáceas, 3 nervias, puntiagudas, estrechadas en la base, los nervios salen algo alternos mas arriba de la base, superiormente lustrosas y verdes, inferiormente de un blanco plateado.

En casi todas las Antillas.

Dimensiones : Arbusto 4–5 M.—Hoja 6-10 Cm.—Panoja 4–8 Cm.—Flor 2 Cm.—Fruto 1 Cm. ancho y 8 Mm. alto.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz con estilo saliente $\frac{5}{1}$.—Idem visto por encima $\frac{8}{1}$.—Un estam-

bre $\frac{5}{1}$.—Antera $\frac{10}{1}$.—Corte transversal de la baya $\frac{5}{1}$.

T. Stahlii. Cogniaux. Cenizo-Stahl.

Especie nueva que nos ha dedicado el botánico señor Cogniaux.

Arbusto cuya corteza es de color ceniciento, las ramitas subtetrágonas, cubiertas de un polvo escamoso afelpado que se estiende á la inflorescencia, peciolo y parte inferior de las hojas, vejeta á una altura de 1500 piés sobre las rocas arenosas de la llamada *laja* próxima á la Cuesta del Helechal entre la jurisdicción de Bayamón y Aguas-buenas, floreciendo en Mayo.

Flores hermosas, blancas, sésiles, agrupadas, gemelas ó ternadas en los extremos de los brazos cortos de una panoja terminal, piramidal, mas corta que las hojas; caliz tubular, en la base tetragonal, en el medio contraido, el limbo 4-5 partido, tetrágono, las lacinias $\frac{1}{4}$ del largo del tubo, son lanceoladas, agudas, caducas, el tubo longitudinalmente estriado; pétalos 4, redondeados, extendidos, insertándose por sus uñas; 8 estambres amarillos, por la acción de la luz se vuelven rojos en la punta uni ó biporosa, bicelulares; ovario 4 celular, estilo supera las anteras; baya tetrágona con numerosas semillas. Hojas opuestas, enteras, pecioladas, 3-5 nervias, óvalo lanceoladas, puntiagudas, punta muy prolongada, lampiñas y verde lustrosas por encima, blancas y pubescentes por debajo, base redondeada.

Dimensiones: Arbusto 3 M.—Peciolo 1-2 Cm.—Hoja 10-12 Cm.—Panoja 6 Cm.—Caliz 12 Mm.—Pétalo 1 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Inserción del caliz $\frac{3}{1}$.—Caliz $\frac{3}{1}$.—Flor vista por encima $\frac{3}{1}$.—Un estambre $\frac{10}{1}$.

* *T. crotonifolia.* DC.

Me comunican del jardin botánico de Berlín haber sido encontrada en P.-R. esta especie, probablemente por el Sr. Sintenis. Me es desconocida.

Gen. *Ossaea.* DC.

O. fascicularis. DC. Camacey simple.

Sinonimia y Autores: O. f. Gr. Flora p. 246.—Melastoma f. Sw. (Flora Ind. occid p. 801.—DC. Prodr. III. p. 170—Grb. l. c.)—Sagraea f. DC. (l. c.—Bello Ap. p. 37.—Grb. l. c.)—Staphidiastrum f. Naud. en Grb. l. c.

Arbusto cuyas ramitas, peciolo y nervaduras son denso ó hirsuto pubescentes, subafelpadas, vello de color herrumbre, vejeta en los montes desde 500′ elevación en adelante y florece en la primavera.

Flores amarillo pálidas, pequeñas en grupos de 8-12 axilares á las hojas ya caidas, floreciendo al renovar las hojas; pedicelos del largo del caliz, ambos pubescentes; caliz trunco, el márgen algo estendido, recortado ó 4-5 dentado, dientes desiguales, el tubo apeonzado en la base; corola 4-5 pétalos óvalos, agudos, ondulosos en el márgen é iguales al caliz; 8 estambres con las anteras bicelulares, oblongas, las dos celdas separadas, en la

punta biporosas, la base engrosada ; estilo del largo de los estambres ; baya 4-5 celular, globosa, morada con el caliz pentágono persistente y numerosas semillas. Hojas opuestas, pecioladas, cuspidadas, óvalas ú óvalo oblongas, 5 nervias, pubescentes en ambas caras, pelo amarillo rojizo, agudas en ambos extremos.

Ha sido tambien encontrada en Jmca. y parece ser común á las grandes Antillas.

Dimensiones : Arbusto 3-4 M.—Peciolo 15 Mm. —Hoja 12-15 Cm.—Pedicelo 5 Mm.—Baya 8 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{10}{1}$.

Gen. *Cremanium.* Don.

C. amygdalinum. Gr. Camacey-Almendro.

Sinonimia y Autores : C. a. Gr. (Flora p. 261.—Eggers Flora p. 53.)—Ossaea a. DC. (Prodr. III. p. 169.—Grb. y Eggers l. c.)—Melastoma a. Desr. (en Lmk. Dict. IV. p. 35.—Rich. en Bonpl. Mel. lám. 36.—DC. y Grb. l. c.)—O. multiflora et acuminata. DC. (l. c.—Grb. l. c.)—Mel. m. Desr. en Lmk. Dict. IV. p. 35.—Rich. en Bonpl. Mel. lám. 37.—DC. l. c.)

Arbusto que vejeta en la alta montaña, florece la mayor parte del año, cargando á la vez frutos maduros, las ramitas son subtetrágonas en el extremo superior de los entrenudos, acanaladas, lampiñas, como lo es toda la planta.

Flores blancas, pequeñas en cortas panojas axilares, poco mayores que el peciolo ; 3-5 flores en la punta de las divisiones, pedicelos del ta-

maño del caliz, la flor central es mayor y sentada, bracteolas escamosas ; caliz campanulado, 5 dentado, dientes cortos, 5 pétalos obóvalos ; 8 estambres con las anteras óvalo oblongas, engrosadas en el medio, en la estivación inclinadas hácia el ovario, al abrir la flor aún quedan formado ángulo con los filamentos, y se desparraman hácia afuera, las anteras son engrosadas en la punta biporosa y surcadas longitudinalmente ; estilo filiforme, estigma romo ; baya ovoidea morada, 4 celular con numerosas semillas. Hojas opuestas, pecioladas, óvalo oblongas ó elíptico oblongas, agudas en ambos extremos, 3 nervias, cartáceas, lampiñas, márgen finamente aserrado dentado.

En las Antillas y Venezuela.

Dimensiones : Arbusto 3-5 M.—Peciolo 2 Cm.—Hoja 12 Cm.—Panoja 3 Cm.—Flor 4 Mm. Baya 3 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—3 flores terminales $\frac{10}{1}$.—Estambres $\frac{15}{1}$.—Un estambre $\frac{40}{1}$.—Antera $\frac{50}{1}$.

* *C. integrifolium.* Macf.

No conozco esta especie que figura de P.-R. en los herbarios del jardín botánico de Berlín, remitido por el Sr. Sintenis.

Trb. 2ª—L i s i a n d r e a e .—*Lisiandreas.*

Gen. *Nespera.* Naud.

N. aquatica. Naud. Camacey de ciénega.

Sinonimia y Autores: N. a. Naud. (Ann. Sc. Nat. III.—Grb. Flora p. 268.—Eggers Flora p. 53.)—Rhexia a. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 650.—Bonpl. p. 104. lam. 40.—DC. Prodr. III. p. 116.—Grb. l. c.)—Melastoma a. Aubl. (Guiana I. p. 430. lám. 169.—DC. y Grb. l. c.)—Spennera a. Mart. (Herb.—DC. y Grb. l. c.)—S. hydrophila. Miq. en Grb. l. c.

Mata bisanual, pequeña, hirsuto pubescente, el tallo tetrágono, rojizo, los ángulos á veces subalados, vejeta en los terrenos inundados arenosos y arcillosos y florece perenne.

Flores pequeñas, blanco moradas en grandes pero flojas panojas terminales, cuyos brazos inferiores salen de la axila de las últimas hojas que progresivamente disminuyen en tamaño; pedicelos en la estremidad de los brazos ternados, á veces simples ó gemelos, los laterales largos, filiformes, el central sentado, bracteolas cortas, lanceolado lineares; caliz 4 lobado, lóbulos lanceolados, agudos, con ellos alternan 4 pétalos, doble mayores que los lóbulos; 8 estambres iguales, morados, las anteras lanceoladas, el conectivo ó cola arqueada, igual á los dos espolones ascendentes; ovario globoso, mas de la mitad superior libre, envuelto por el tubo calicinal 8 estriado, persistente 4 locular, estilo filiforme, alcanza la punta de las anteras;

fruto una cápsula globosa con numerosas semillas encarnadas, muy pequeñas, cónicas, la superficie granujosa. Hojas opuestas, corto pecioladas, óvalas, las superiores óvalo lanceoladas, agudas, acorazonadas en la base, glabras y verde oscuras por encima, pálidas ó rojizas y pubescentes por debajo, 5 nervias, márgen dentado.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Mata 60-80 Cm—Hoja 4-6 Cm.—Panoja 8-12 Cm.—Pedicelos 15 Mm.—Flor 8-10 Mm.—Cápsula 4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estilo $\frac{5}{1}$.—Un estambre $\frac{20}{1}$.—Corte transversal del fruto $\frac{5}{1}$.

Homonoma aridum. Bello.

Esta planta que Bello describe en sus Ap. p. 39. no es otro que la precedente *Nespera aquatica.* Naud. Basta comparar la planta con la descripción que hace Bello para convencerse.

Gen. *Rhexia.* Don.

R. mariana. L. Camacey-Mariana.

Sinonimia y Autores: R. m. L. (Sp. p. 491. Pluk. lám. 428. fig. 1.—Lmk. Ill. lám. 283. fig. 1.—DC. Prodr. III. p. 121.)

Var. *R. portoricensis.* Cogn.

Planta herbácea, anual, el tallo filiforme, anguloso estriado, recto, poco ramoso, pobremente hirsuto pubescente, vegeta en las sabanas arenosas é inundadas y florece en verano.

Flores de regular tamaño, rosado moradas, axilares, solitarias, alternando en la axila de las hojas, pedúnculo muy corto, caliz ventrudo en la base adherente, la garganta largo tubular, el limbo 4 dientes ó gajos lanceolado deltoideos, por fuera pelos tiesos esparcidos ; 4 pétalos obóvalo cuadrangulares alternan con los gajos y se insertan en un ribete que rodea la salida de la garganta del caliz, los pétalos igual á este ; 8 estambres, las anteras amarillas son tuberculosas en la base, se abren en la punta y forman ángulo casi recto con los filamentos, todas vueltas en una misma dirección ; ovario semiínfero, óvalo, punta cónica, estilo filiforme, torcido en forma de S, estigma romo ; fruto una cápsula con numerosas semillas. Hojas opuestas, sésiles, oblongas ó linear oblongas, romas, estrechada la base, 3 nervias, distante aserradas.

Encontrada tambien en la Carolina del N. y Luisiana, es probable exista ademas en Cuba, Stó. Domingo y las Babamas.

Dimensiones : Planta 20–30 Cm.—Hoja Cm.—Caliz 1 Cm.—Pétalo 1 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Pétalo Corte longitudinal de la flor $\frac{5}{1}$.—Un estambre

Gen. *Acisanthera*. P. Br.

A. quadrata. Juss. Camacey de charcos.

Sinonimia y Autores : A. q. Juss. (en Poir. Suppl. I. p. 111.—P. Br. Jam. lám. 22. fig. 1.—DC. Prod. III. p. 88.—Grb. Flora p. 269.)—Rhexia A. L. (Amaen. acad. V. p. 396.—Lun. Hort. Jam. I. p. 5.—DC. yGrb. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, el tallo muy ramoso, reclinado ó ascendente, cuadrangular con pelo tieso esparsido, vejeta en los lugares arenosos encharcados y florece la mayor parte del año.

Flores pequeñas morado claras, solitarias, axilares, alternando en las axilas de las hojas, pedúnculo corto; caliz tubular campanulado, estriado á lo largo con pelos tiesos esparcidos, el limbo 5 dientes ó gajos lanceolados, casi del largo del tubo; 5 pétalos obóvalos, del largo del caliz con una mancha morado oscura en la base, se insertan en un ribete debajo de los gajos á la salida de la garganta del caliz; 10 estambres con los filamentos incoloros, del largo de las anteras, todos en una misma dirección oblícua hácia arriba y adentro, las anteras mayores moradas, las menores blancas, todas casi paralelas á los filamentos, biporosas en la en la punta, en la base de cada antera dos espolones amarillos, óvalos, ascendentes; estilo filiforme, mas corto que los estambres, estigma romo; fruto una cápsula globosa, coronada por el caliz persistente y con numarosas semillas. Hojas opuestas, bsésiles, óvalas, glabras, 3 nervias, aserradas desde mas abajo del medio.

No ha sido encontrada hasta ahora mas que en Jmca. y Puerto-Rico.

Dimensiones: Mata 30 Cm.—Hoja 1 Cm.—Flor 8 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Estambre visto en dos posiciones $\frac{30}{1}$.—Corte transversal de la cápsula $\frac{10}{1}$.

* *Pleuroma diffusum.* DC.

DC. en Prodr. III. p. 152. refiere esta especie de P.-R. No la conozco ni la he vuelto á encontrar en ningun otro autor.

Ord. XIX. *Calyciflorae.—Calicifloras.*

Fl. 45ª Lythrarieae.—*Litrarieas.*

Caliz libre ó semiínfero, tubular ó campanulado; corola 3-12 pétalos; estambres 4-muchos, estos y aquellos insertos en el tubo calicinal; estilo simple; fruto regularmente una cápsula 1-5 celular con muchas semillas exalbuminosas. Hojas enteras, regularmente opuestas, sin estípulas. Plantas berbáceas, matas ó arbustos, algunas de adorno en jardines.

A. Filamentos largos, salientes, del largo ó mayores que el caliz. Arbustos.

1º Estambres 8, flores amarillas, fragantes.
Gen. *Lawsonia.* L.

2º Estambres 12 ó mas.

Caliz 4 sépalos; pétalos 4; arbusto espinoso de las lagunas.
Gen. *Antherylium.* Rohr.

Caliz 6 sépalos; pétalos 6; arbusto inerme cultivado en jardines.
Gen. *Lagerstroemia.* W.

B. Filamentos cortos, insertos en el tubo calicinal. Plantas herbáceas.

1º Caliz tubular, giboso, márgen 6 dentado, 12 estriado. Gen. *Cuphea*. P. Br.

2º Caliz campanulado, 4–7 dientes alternan con otros menores ó apéndices.
Gen. *Ammania*. L.

Gen. *Lawsonia*. L.

L. inermis. L. Resedá.

Sinonimia y Autores: L. i. L. (Sp. p. 498.—DC. Prod. III. p. 91.—Sagra X. p. 255.—Grb. Flora p. 271.—Desc. VIII. lám 596.—Eggers Flora p. 54.—Bello Ap. p. 36.)—L. alba. Lmk. (Dict. III. p. 106.—DC. Sagra y Grb. l. c.)

Arbuto lampiño, inerme, los tallos nuevos son subalados en los ángulos, ha sido introducido de Oriente, se cultiva en jardines y florece la mayor parte del año.

Flores pequeñas, amarillentas, fragantes en corimbos apanojados terminales, pedicelos del largo del caliz, al pié de este bracteolas escamosas; caliz 4 partido, los segmentos valvares, óvalos, sin apéndices; pétalos 4 crespados, se insertan en el ángulo de las divisiones calicinales; estambres 8 períginos, los filamentos pareados se insertan en la base de los sépalos, son salientes; ovario simple, estilo filiforme, igual á los estambres; fruto una baya ó cápsula 4 celular con muchas semillas. Hojas opuestas, corto pecioladas ó subsésiles, óvalas ú óvalo oblongas ó elíptico lanceoladas, lampiñas, agudas en ambos estremos.

Natural en la India, Siria y Egipto ha sido introducida en todas las Antillas como planta de adorno.

Dimensiones: Arbusto 2 M.—Hoja 4 Cm.—Fruto 6 Mm.

Lámina ∫ Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor$\frac{3}{1}$.—Corte del fruto $\frac{3}{1}$.

Gen. *Antherylium*. Rohr.

A. Rohrii. Vahl. Rosa de ciénega.

Sinonimia y Autores: A. R. Vahl. (Symb. bot. p. 66.—DC. Prodr. III. p. 91.—Eggers Flora p. 54.)—Ginoria R. Koehne.

Arbusto muy ramoso, lampiño, vejeta en las ciénegas de la costa oriental, la he encontrado con flores y frutos en Noviembre; el tallo es subtetrágono.

Flores en grupos de pocas corto pediceladas, axilares, alternando los grupos en las axilas de las hojas, los pedicelos filiformes, corto bracteolados, del largo de la flor; caliz campanulado, 4 partido, las divisiones óvalo deltoideas, sinuosas en la base; pétalos 4, muy estrechados en la base, óvalo lanceolados, frangeados, alternan con los sépalos, doble mayores que el caliz; estambres 10–15, los filamentos hipóginos, filiformes con las anteras redondeadas; ovario súpero, estilo filiforme, largo, estigma simple; fruto una cápsula tetrágona, roja con numerosas semillas oblongas. Hojas opuestas, corto pecioladas, óvalas ú oblongas, otras elípticas, glabras ó lampiñas, estrechadas en ambos estremos, numerosas costillas paralelas; espinas 2 estípuliformes.

En St. Thomas y P.-R. reconocida.

Dimensiones: Arbusto 3 M.—Hoja 5–7 Cm.—Pedicelo 1 Mm.—Cápsula 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corte de la cápsula $\frac{3}{1}$.—

Gen. *Lagerstroemia*. W.

L. indica. L. Astromeda.

Sinonimia y Autores: L. i. L. (Sp. p. 784. —Rumph. Amb. VII. lám. 28. Curt. bot. mág. lám. 405.—DC. Prodr. III. p. 93.—Sagra X. p. 256.—Eggers Flora p. 54.—Grb. Flora p. 271.—Bello Ap. p. 36.)

Arbuto introducido de la India y cultivado en jardines por el mérito de sus hermosas flores que abren desde Mayo hasta Setiembre, las ramitas nuevas son tetrágonas y glabras, los ángulos alados.

Flores grandes, rosadas, en pequeñas cimas simples, tricótomas, axilares á las últimas hojas, formando en conjunto grandes cimas compuestas, terminales, piramidales; pedúnculo mucho mayor que las hojas, pedicelo corto, mitad del largo del caliz, este es campanulado, 6 partido, las divisiones deltoideas, valvares, con ellas alternan los 6 pétalos que se insertan por largas uñas en el borde que forma la garganta del caliz, siendo el limbo de los pétalos ancho, grande, irregularmente crespado; 20-30 estambres períginos, de ellos 6 mayores arqueados, del tamaño de los pétalos; ovario simple, estilo saliente, estigma cabezudo; frutos no cuajan en este clima. Hojas alternas ó subopuestas las inferiores, corto pecioladas, óvalas ú obóvalas, coriáceas, glabras, lustrosas por encima, emarginadas.

Oriundo de la India ha sido introducido en

todas las Antillas y se cultiva en jardines con motivo de sus hermosas flores.

Dimensiones: Arbusto 3-5 M.—Hoja 3-5 Cm.—Pétalo 2 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.

Gen. *Cuphea*. P. Br.

C. micrantha. Kth. Chiagari.

Sinonimia y Autores: C. m. Kth. (Humb. et Bonpl. Kth. Nov. gen. am. p. 196.—DC. Prodr. III. p. 83.

Mata pequeña, recta, ramosa, filiforme, toda viscoso pubescente, los pelos tiesos y glandulosos en la punta, vejeta en las sabanas arenosas del Dorado cerca del litoral en lugares frecuentemente inundados y florece perenne.

Flores pequeñas, rosado moradas, alternan lateralmente al peciolo, solitarias, pedúnculo corto, mitad del largo del caliz, este es tubular, giboso formando en el fondo y de un lado un pequeño ensanchamiento, sobre el medio algo torcido, el márgen 6 dentado, el tubo 12 estriado, estrias rojizas parten del márgen; 6 pétalos, 2 óvalos y 4 oblongos, desiguales, alternan con los dientes insertándose en la parte superior de la garganta del caliz que encierra 8–10 estambres de filamentos cortos; ovario simple, estilo corto, algo corvo, estigma cabezudo; fruto una cápsula bicelular con 5–6 semillas óvalo redondeadas. Hojas opuestas ó verticiladas, corto pecioladas ó subsésiles, lanceolado oblongas, agudas, nervio medio prominente en la cara inferior.

Tambien encontrado en los márgenes del Orinoco.

Dimensiones: Mata 40 Cm.—Hoja 10–15 Mm.—Flor 8 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{10}{1}$.—Pétalos $\frac{10}{1}$.—Flor abierta $\frac{20}{1}$.—Semillas sobre placenta $\frac{25}{1}$.

C. Parsonsia. R. Br. Chiagari.

Sinonimia y Autores: C. P. R. Br. (et Steud. nom. phan. p, 245.—DC. Prodr. III. p. 86.—Grb. Flora p. 269.—Bello Ap. p. 36.)—Parsonsia herbácea. P. Br. (Jam. p. 199. lám. 21. fig. 1.—DC. y Grb. l. c.)—Lythrum P. L. (Sp. p. 641.—DC. y Grb. l. c.)—C. Swartziana. Spreng. (Syst. II. p. 455.—Sagra X. p. 254.—DC. y Grb. l. c.)—L. cordifolium. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 866.—Sagra l. c.)—Melanium scabrum. Spreng. (Syst. II. p. 455.—DC. l. c.)

Yerba difusa ó rastrera, los tallos rojizos, delgados, áspero pubescentes, vejeta en los terrenos áridos y húmedos y florece en verano.

Flores simples, solitarias, corto pediceladas, alternando en la axila de las hojas; caliz tubular, algo inflado, oblícuo en la base, 10 estriado con 5–6 dientes cortos, pero anchos; 5–6 pétalos morado claro, algo desiguales, espatulados, oblongos ú obóvalos, insertos por sus uñas cerca del borde calicinal, alternando con los dientes; 5–6 estambres, 2–3 de ellos son mayores, insertos en el medio del tubo calicinal, subsésiles, inclusos; ovario simple, estilo corto y estigma cabezudo; fruto una cápsula bicelular con algunas semillas, lateralmente

dehiscente ; semillas comprimidas. Hojas opuestas, corto pecioladas, doble mayores que la flor, óvalas, ásperas, venas prominentes en la cara inferior.

En las grandes Antillas.

Dimensiones: Planta completa 15 Cm.—Hoja 10–15 Mm.—Caliz 3–4 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{10}{1}$.—Flor vista por encima $\frac{20}{1}$.—Caliz abierto, estambres y ovario cortado longitudinalmente $\frac{20}{1}$.

Gen. *Ammania*. L.

A. latifolia. L. Yerba de cancer.

Sinonimia y Autores: A. l. L. (Sp. p. 174.—Sl. Hist. I. lám. 7. fig. 4.—Lmk. Ill. lám. 77. fig. 1.—DC. Prodr. III. p. 78.—Grb. Flora p. 270.—Eggers Flora p. 54.)—A. octandra. L. (Fil. Suppl. p. 127.—Roxb. plant. coron. II. lám. 133.—DC. Prodr. III. p. 80.—Grb. l. c.)—A. coccinea. Pers. (Ench. I. p. 147. DC. l. c.)—A. sanguinolenta. Sw. (Flora Ind. occid. I. p. 272.—Sagra X. p. 253—DC. y Grb. l. c.)

Planta herbácea, anual, el tallo recto, ramoso en la base, tetrágono, glabro ó cubierto de un polvo escamoso, vejeta en las zanjas é inundados y florece en otoño é invierno.

Flores pequeñas, purpurinas, completas, 1–3 axilares, las dos laterales corto pecioladas y la del medio sesil ; caliz con dos bracteolas escamosas, es campanulado, el márgen 4 dentado, y entre estos 4 dientes otros 4 borrados ; pétalos 4 obóvalos, caedizos, insertos en la garganta del caliz cerca del

borde, alternando con los dientes, son iguales al caliz ; estambres 4, anteras salientes, redondeadas ; estilo igual á los estambres, filiforme, estigma cabezudo, ovario simple, 4 celular, plurispermo, placenta central ; fruto una cápsula globosa encerrada en el caliz persistente. Hojas opuestas lanceolado lineares, sésiles, subacorazonadas y orejudas en la base, ásperas, uninervias, nervio medio saliente en la cara inferior.

En todas las regiones tropicales de Am. y en la India.

Dimensiones : Planta 50 Cm.—Hoja 3-4 Cm. —Pedúnculo 2 Mm.—Flor 4 Mm.—Cápsula 3 Mm.

Lámina : Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{15}{1}$.—Id. vista por encima $\frac{15}{1}$.—Caliz $\frac{15}{1}$.—Fruto $\frac{5}{1}$.—Corte del fruto $\frac{10}{1}$.

A. humilis. Mich. Yerba de cancer.

Sinonimia y Autores : A. h. Mich. (Flora bor. Am. I. p. 99.—DC. Prodr. III p. 79.—Grb. Flora p. 270.—A. ramosior. L. (Sp. p. 174.—Mich. Flora I. p. 99.—Pursh. I p. 107.—DC. l. c. p. 78. —Grb. l. c.)—A. purpurea. Lmk. (Dict. I. p. 131. —DC. l. c.)—A. occidentalis. DC. (l. c.—Grb. l. c.)—Peplis o. Spreng. (Syst. II. p. 135.—DC. l. c.)

Yerba lampiña, semierecta, ramosa, tallo cuadrangular, vejeta en las zanjas y lugares inundados y florece en invierno.

Flores solitarias, axilares, azules ó rosado moradas, pequeñas, sésiles, bibracteoladas ; bracteolas lineares, algo mas largas que el caliz, este es campanulado, 4 dentado, dientes alternan con apén-

dices, de manera que el borde del caliz parece 8 dentado; pétalos 4 caedizos, mitad ó un tercio del largo del caliz, son redondeados; 4 estambres insertos en el tubo calicinal; ovario simple, envuelto en dicho tubo, 4 celular, planceta central; fruto una cápsula polisperma que se abre irregularmente por la punta. Hojas opuestas, oblanceoladas ó lanceolado lineares ó espatuladas, sésiles, estrechadas en la base, simples, algunos dientes diminutos en el márgen.

En todos los países intertropicales de Am.

Dimensiones: : Planta 25 Cm.—Hoja 3 Cm. —Flor 6 Mm.—Cápsula 4 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{8}{1}$.—Estambres en el caliz abierto $\frac{10}{1}$.

Fl. 46ª Onagrarieae.—*Onagrarieas.*

Caliz adherente con el limbo 2-6 partido; corola 2-6 pétalos; estambres 2-12, juntos con los pétalos insertos en la garganta del caliz; estilo y estigma únicos, ovario ínfero, ovulos numerosos; fruto una cápsula 2-6 locular, dehiscente con numerosas semillas exalbuminosas. Hojas simples, alternas, sin estípulas. Plantas berbáceas.

Gen. *Jussiaea*. L.

1º Tallo perenal, rastrero ó flotante.

J. repens. L. Yerba de clavo acuático.

Sinonimia y Autores: J. r. L. (Mant. p. 381.

et Flora Zeyl. p. 196.—Sw. Obs. p. 172.—Willd. Sp II. p. 574.—Rheede H. Malab. II. lám. 51.—DC. Prodr. III. p. 54.—Sagra X. p. 249.—Grb. Flora p. 272.)—J. Swartziana. DC. (l. c.—Grb. l. c.—Bello Ap. p. 36.)—J. peploides. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. VI. p. 97.—DC. Prodr. III. p. 53.—Sagra X. p. 247.—Grb. l. c.)—Cubospermum palustre. Lour. (Flora Coch. I. p 337.—DC. l. c.)—J. ramulosa. DC. l. c.

Planta herbácea, semicarnosa, el tallo perenal, lampiño, rastrero ó flotante, algo geniculado, ramoso, vejeta en las orillas de las quebradas y aguas estancadas y florece perenne.

Flores amarillas, solitarias, axilares, diminuto bibracteoladas en la punta del pedúnculo que es igual ó algo mas corto que el tubo calicinal adherente, borrado tetragonal ó subcilíndrico, aguzado en la base, segmentos del limbo 5, lanceolados, agudos, mas cortos que los 5 pétalos ancho obóvalos ú obacorazonados; 8 estambres con los filamentos cortos, las anteras rodean el estilo, estigma globoso; cápsula cilíndrica, cónica en la base, 5 celular con numerosas semillas. Hojas alternas, pecioladas, peciolo un tercio del largo del limbo que es espatulado ó espatulado lanceolado, decurrente en el peciolo, lampiñas.

Esta planta, común en todos los países intertropicales de Am., se ha encontrado tambien en la India y Australia.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja con peciolo 3-8 Cm.—Pedúnculo 18 Mm.—Cápsula 18 Mm.—Pétalo 8 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.

2º Tallo anual ó bisanual, recto ó ascendente ; hojas corto pecioladas ó subsésiles, enteras ó recortadas.

a. Cápsula obtuso angular, subcilíndrica ó linear prismática.

J suffruticosa. L. Yerba de clavo.

Sinonimia y Autores : J. s. L. (Sp. p. 555.—DC. Prodr. III. p. 58.—Grb. Flora p. 273.—Eggers Flora p. 54.)—J octofila. DC. (l. c. p. 57.—Sagra X. p. 248.—Bello Ap. p. 36.—Grb. l. c.)—J. octovalvis. Sw. (Obs. p. 142.—DC. y Grb. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, anual ó bisanual, pubescente, el tallo pentágono, marginado desde la base de las hojas, formando listones longitudinales, vejeta en las zanjas y lugares húmedos y florece perenne.

Flores amarillas, de regular tamaño, solitarias, axilares, corto pedunculadas ; caliz bibracteolado en la base, tubo anguloso cilíndrico, estriado á lo largo, limbo 4 lobado, lóbulos óvalos, mas ó menos anchos, agudos, trinervios con algunos pelos esparcidos en las nervaduras, contraidos los lóbulos en la base, bracteolas diminutas, escamiformes ; pétalos 4 obóvalos, anchos, doble mayores que los sépalos, márgen superior escotado en el medio con un nervio medio del que se exparcen otros laterales ; 8 estambres cuyas anteras son ovoideas ; ovario ínfero, estilo simple, estigma grande, globoso, placenta central ; cápsula 4 celular, octogona, subcilíndrica, 4 veces mas larga que el pedúnculo. Hojas alternas, corto pecioladas, oblongo lanceoladas, ó elíptico lanceoladas, agudas, pubescentes,

estrechadas en la base, dos glándulas rojas y pequeñas cerca del peciolo.

Habita los mismos países que la anterior especie.

Dimensiones: Planta 1 M.—Pétalo 12–15 Mm.—Cápsula. 4–5 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corte longitudinal de la flor $\frac{5}{1}$.—Corte transversal de la cápsula $\frac{3}{1}$.

J. acuminata. Sw. Yerba de clavo aguda.

Sinonimia y Autores: J. a. Sw. (Flora Ind. occid. p. 745.—DC. Prodr. III. p. 54.—Grb. Flora p. 272.)—J. erecta. L. (Sp. p. 556.—Lmk. Ill. lám. 280. fig. 2.—DC. l. c. p. 55.—Grb. l. c.—Gaertn. fruct. p. 159. lám. 31.—Smith. in Rees cycl. n. 8.)—J. Plumieriana. DC. (l. c.—Grb. l. c.—Plum. ed. Burm. lám. 175. fig. 2.)—J. onagra. Mill. (Dict. n. 4.—DC. l. c.)—J. octonervia. Lmk. (Dict. III. p. 332.—Sagra X. p. 248.—Grb. y DC. l. c.)—Oenothera octovalvis. Jacq. (Am. pict. p. 102. lám. 70. DC., Grb. y Sagra l. c.)

Planta sufruticosa, recta, muy ramosa, el tallo estriado, toda la planta hirsuto pubescente, vejeta en las zanjas y á orillas de los charcos, prefiriendo los terrenos áridos, pedregosos y arenosos, y florece en verano.

Flores amarillas, solitarias, axilares, subsésiles, bibracteoladas en la base, las bracteolas son adherentes, á excepción de la punta que es libre, lóbulos del caliz 4, lanceolado oblongos, puntiagudos, 6 nervios, estrechados en la base, todo el caliz hirsuto pubescente por fuera y márgen subpestañoso; pétalos 4 obóvalos ú obacorazonados, marginados,

alternan con los sépalos y son mas cortos que estos; 8 estambres; ovario subcilíndrico, mitad del largo de las hojas, 8 estriado, estrechado en la base; cápsula igual á las anteriores especies. Hojas alternas, corto pecioladas, lanceolado lineares ó lanceolado oblongas, estrechas, agudas en ambos estremos, hirsuto pubescentes.

Habita los mismos países que las anteriores.

Dimensiones: Planta 80 Cm.—Hoja 10 Cm. —Cápsula 4 Cm.—Sépalos 8 Mm.—Pétalos 6 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{10}{1}$. Corte tranversal de la cápsula $\frac{2}{1}$.

J. palustris. Mey. Yerba de clavo palustre.

Sinonimia y Autores: J. p. Mey. (Prim. esseq. p 173. DC. Prodr. III. p. 56.—Grb. Flora p. 272.) J. erecta. Sw (Obs. p. 173.—DC. l. c. p. 55.—Grb. l. c.)

Planta herbácea, anual, glabra ó híspida, muy ramosa, recta, el tallo longitudinalmente aristado ó anguloso, alado en los ángulos, vejeta en los lugares inundados y florece en verano.

Flores amarillas, solitarias, axilares, corto pedunculadas, dos bracteolas pequeñas al pié del pedúnculo y dos glándulas al pié del caliz, este tiene el limbo 5–6 partido, los sépalos trinervios, óvalo lanceolados, agudos, iguales á los pétalos, éstos en número de 5–6 redondeado obacorazonados; 10 estambres alternando mayores con menores, anteras bicelulares, se abren por los costados; estilo corto, estigma globoso; cápsula prismática, estrechada en el corto pedúnculo. Hojas alternas, corto pecioladas, lanceolado oblongas ó lanceolado

elípticas las mas pequeñas y espatulado oblongas las mayores, todas agudas y largamente estrechadas en el peciolo, el márgen aserrado crenado.

Reconocida en Jmca., Guayana y el Perú.

Dimensiones: Planta 60 Cm.—Hojas mayores 8 Cm.—Cápsula 2-3 Cm.—Pétalo 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres rodeando el estilo y estigma $\frac{10}{1}$.

Nota: Reina alguna confusión en las tres últimas especies y sus sinónimos. He reconocido que son algo variables, debiéndose á esta causa aquella confusión que en su dia competentes autores son los llamados á esclarecer.

b. cápsula obóvalo tetragonal.

J. hirta. V. Yerba de clavo peluda.

Sinonimia y Autores: J. h. Vahl. (Eclog. II. p. 31.—DC. Prodr. III. p. 57. -Sagra X. p. 248. —Grb. Flora p. 273.—Bello Ap. p. 36.)—J. macrocarpa. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. amer. VI. p. 102. lám. 533.—DC. y Grb. l. c.) —Oenothera h. L. (Spec. p. 491.—DC. y Grb. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, toda hirsuta, el tallo anguloso estriado, vejeta en los lugares húmedos, inundados y umbrosos y florece en invierno y en la primavera.

Flores grandes, amarillas, solitarias, axilares, el pedúnculo del largo del caliz, en la base de este dos bracteolas lanceolado agudas, opuestas; caliz cuadrangular, 4 sépalos grandes, óvalos, valvares en el botón, mitad del largo de los 4 pétalos sub-

cuadrados ú obacorazonados, uñados, estriados; 8 estambres hipóginos se insertan en el borde del tubo calicinal, los filamentos cortos, las anteras mayores que estos, bicelulares, semitorcidas, extrorsas; estigma grande, cónico, ovario piramidal, alado con nervios longitudinales entre las alas; cápsula con los sépalos persistentes, obóvalo tetragonal, semillas numerosas· Hojas alternas, corto pecioladas, lanceolado oblongas ó elíptico oblongas, multivenosas, las venas arqueadas en el márgen, los dos estremos aguzados.

Esta especie parece ser común á todos los países intertropicales de Am.

Dimensiones: Planta 1 M.—Peciolo 2 Cm. —Hoja 8 Cm.—Cápsula 15 Mm.—Sépalo 18 Mm. —Pétalo 2 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.

Fl. 47ª C o m b r e t a c e a e.—*Combretáceas.*

Flores hermafroditas ó polígamas; caliz adherente, 4–5 sépalos; corola 4–5 pétalos; estambres 4–15, estos y aquellos insertos en la garganta del caliz; ovario ínfero, simple, como lo son tambien el estigma y estilo, óvulos colgantes; fruto una nuez, baya ó drupa con una sola semilla exalbuminosa. Hojas simples, coriáceas, sin estípulas. Arboles ó arbustos, la corteza de algunos es rica en tanino y goma; la semilla oleosa del Almendrón puede comerse y semeja la almendra; el Ucar suministra buena madera resistente y duradera donde no recibe humedad.

A. Flores completas. polígamas en espigas. Gen. *Laguncularia*. Gaertn.

B. Flores incompletas.

1º Flores en cabezuelas globosas, pedunculadas. Gen. *Conocarpus*. L.

2º Flores en espigas axilares.

a. Flores polígamas, las ♂ en la punta de las espigas, las ☿ en la base, algo distantes. Gen. *Terminalia*. L.

b. Flores hermafroditas, los sépalos del caliz persistentes. Gen. *Bucida*. L.

Gen. *Laguncularia*. Gaertn.

L. racemosa. G. Mangle blanco.

Sinonimia y Autores: L. r. Gaertn. (Fil. carp. III. p. 256. lám. 217.—Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. amer. VI. p. 256.—DC. Prodr. III. p. 17.—Grb. Flora p. 276.—Sagra X. p. 244.—Eggers Flora p. 54.—Bello Ap. p. 36.)—Conocarpus L. (Sp. p. 251.—Jacq. Am. pict. p. 80. lám. 53.—Sw. Obs. p. 79.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Schousboa cummutata. Spreng. (Syst. II. p. 332.—DC. y Sagra l. c.)

Arbusto glabrescente, vejeta en los manglares y florece en la primavera. La madera es útil para varazón.

Flores pequeñas, blancas, algo distantes, sésiles formando espigas largas, compuestas en la base, terminales, cubiertas de un polvo blanco escamoso, bracteolas cortas en la base del caliz, limbo de este

corto, 5 lobado, persistente, el tubo campanulado; pétalos 5, pequeños, caducos, espatulados ú obóvalos, del tamaño de los sépalos, alternan con estos; 10 estambres inclusos en la garganta del tubo calicinal; ovario simple, unicelular, óvulo colgante; fruto una nuez obóvala, ligeramente alada en los lados. Hojas opuestas, pecioladas, coriáceas, enteras, lampiñas, lustrosas superiormente, óvalo oblongas, peciolo encarnado por encima con 2–3 glándulas cerca del limbo.

En las regiones intertropicales de Am. y ecuatorioles del Africa occidental.

Dimensiones: Arbusto 5–8 M.—Hoja con peciolo 8–10 Cm.—Racimo 10–20 Cm.—Nuez 15 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{5}{1}$.—Corte transversal del fruto $\frac{5}{1}$.

Gen. *Conocarpus*. L.

C. erecta. L. Mangle botón.

Sinonimia y Autores: C. e. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. amer. VI. p. 113.—DC. Prodr. III. p. 16.—Jacq. Am. p. 78. lám. 52. fig. 1. —Sl. Hist. Jam. II. lám. 161. fig. 2. p. 18.—Br. Jam. II. p. 195.—Desc. VI. lám. 399.—Sagra X. p. 243. —Grb. Flora p. 277. Eggers Flora p. 54.—Bello Ap. p. 36.)—C. procumbens. Jacq. (Am. pict. p. 79. lám. 51. fig. 2.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—C. acutifolia. Willd. (in Roem. et Schult. V. p. 574.—DC. l. c.)

Arbusto lampiño, las ramitas angulosas, ángu-

los semialados, vejeta en los manglares y florece casi perenne.

Flores pequeñas en cabezuelas pedunculadas formando panojas ó racimos compuestos en la base, saliendo los pedicelos inferiores de la axila de las hojas superiores que disminuyen en tamaño, siendo los pedúnculos y cabezuelas mas cortos que las hojas; caliz ó perigonio campanulado, rojo en la punta y verde por debajo, el limbo 5 dentado, dientes deltoideos; 5 estambres insertos en la garganta del caliz, largo salientes; ovario ínfero, estilo corto, estigma romo; fruto un aquenio acorazonado al revés y encorvado por yuxtaposición, cóncavo inferiormente y convexo por encima, pubescente en el dorso, las orillas aladas por los costados y un listón en el medio de la cara inferior. Hojas alternas, corto pecioladas, coriáceas, lampiñas, elípticas ó lanceolado elípticas, agudas, estrechadas en el peciolo, glandulosas en la base, glándulas se asientan en el márgen y á veces tambien á lo largo del nervio medio.

En todas los países intertropicales de Am. y Africa.

Dimensiones: Planta 5 M—Hoja 6-8 Cm. —Cabezuela 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estambres $\frac{15}{1}$.—Aquenio $\frac{10}{1}$.

Gen *Terminalia*. L

T. catappa. L. Almendrón.

Sinonimia y Autores: T. c. L. (Mant. p. 519.—Jacq. Icon. rar. I. lám. 179.—Lmk. Ill. lám.

848. fig. 1.—DC. Prodr. III. p. 11.—Desc. IV. lám. 279.—Sagra X. p. 241.—Grb. Flora p. 276.—Eggers Flora p. 54.—Bello Ap. p. 36.)—T. subcordata. Willd. (Sp. IV. p. 968.—Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. VI. p. 113.—DC. y Sagra l. c.)

Arbusto silvestre y cultivado en alamedas, en todas sus partes nuevas cubierto de un polvo escamoso, florece en la primavera y extemporaneamente tambien en otoño. La madera es poco apreciada; sus almendras son agradables.

Flores pequeñas, amarillentas, polígamas, perigoniales en largas espigas axilares, simples, mitad del tamaño de las hojas, pedicelos cortísimos, las flores ♂ ocupan la punta de la espiga y las ☿ en la base, ambos con el caliz ciatiforme, el limbo 5 partido, los segmentos deltoideos, agudos; 10 estambres períginos insertos en la garganta del caliz, filamentos salientes y en la base rodeados de denso vello; ovario ínfero, estilo simple, igual á los filamentos; fruto una drupa sentada, óvalo oblonga, comprimida y semialada en el márgen; cotiledones foliáceos y convolutos. Hojas alternas, cuspidadas, coriáceas, cortísimo pecioladas, obóvalo oblongas, redondeadas ó subcordiformes en la base, punta aguda, el márgen algo crespado, lustrosas por arriba y glabras por abajo, á veces glándulas basilares, peciolo, pedúnculo y nervaduras herrumbroso afelpadas.

En toda la Am. tropical, Africa tropical é India.

Dimensiones: Arbol 8 M.—Hoja 20 Cm.—Espiga 15 Cm.—Flor ☿ 15 Mm.—Drupa 5 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Flor ♂ vista por encima $\frac{3}{1}$.—Corte de una flor ♂ $\frac{5}{1}$.—Drupa $\frac{1}{1}$.

Gen. *Bucida.* L.

B. buceras. L. Ucar.

Sinonimia y Autores: B. b. L. (Sp. p. 556 —Sw. Obs. p. 180.—Br. Jam. lám. 23. fig. 1.—DC. Prodr. III. p. 10.—Sloan. Hist. II. lám. 189. fig 3. —Sagra X. p. 240.—Grb. Flora p. 276. Eggers. Flora p. 54.—Bello Ap. p. 36.)—B. angustifolia. DC. (l. c.—Grb. l. c.)

Arbol que se encuentra en todas partes, desde el litoral hasta la mas alta montaña, florece en la primavera. Su madera es excelente para muebles, y diversas construcciones; pero resiste poco á la humedad.

Flores pequeñas, amarillentas, fragantes con olor á miel de abejas, sesiles en la punta de un largo pedúnculo, formando espigas cilíndricas, axilares, inflorescencia pubescente, bracteolas diminutas, apretadas; limbo del caliz súpero en forma de taza con 5 dientes cortos, persistentes; estambres 10 largo salientes é insertos en el tubo calicinal, anteras cordiformes, agudas; ovario ínfero, simple con el caliz persistente, estilo saliente, ovulo pendiente; fruto una drupa pequeña, óvala ó cónica. Hojas cuspidadas, corto pecioladas, peciolo un quinto del largo del pedúnculo, limbo espatulado ú obóvalo ó espatulado lanceolado, lustroso por encima y lampiño por debajo con nervio medio y peciolo pubescentes.

En las Bahamas, grandes Antillas y las pequeñas hasta Guadalupe.

Dimensiones: Arbol 20-25 M.—Hoja 5 Cm. —Espiga 5 Cm.—Fruto 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$.

Fl. 48ª Rhizophoreae.—*Rizofóreas.*

Flores completas ; caliz 4-5 partido ; 4-5 pétalos ; 8-12 estambres insertos en el caliz ; ovario 2 ó mas celular, celdas biovuladas, óvulos pendientes, estilo simple ; hojas enteras ; arbustos.

Gen. *Rhizophora.* L.

R. mangle. L. Mangle colorado.

Sinonimia y Autores : R. m. L. (Sp. p. 634. —DC. Prodr. III. p. 32.—Jacq. Am. pict. lám. 132. —Desc. I. lám 10.—Lmk. Ill. lám. 396. fig. 1.— Sagra X. p. 251.—Grb. Flora p. 274.—Eggers Flora p. 54.—Bello Ap. p. 45.) —R. racemosa. Mey. (Prim. esseq. p. 185.—DC. y Grb. l. c.)

Arbusto glabrescente, vejeta en los manglares ó pantanos en que se entremezclan aguas dulces y saladas, emite raíces adventicias que ya salen del tronco, ya de los frutos que germinan en él ; florece la mayor parte del año.

Flores de regular tamaño, amarillas, completas, semiínferas, pedúnculo axilar, tres veces mayor que el pedicelo, aquel dividido regularmente en dos de estos ; caliz amarillo, 4 partido, lacinias valvares, coriáceas, lanceolado agudas ; pétalos 4, blancos, velludos por dentro, mas cortos que el caliz ; 8 estambres adheridos al caliz, anteras sésiles, lanceolado agudas, mitad del largo de los pétalos, biceluIares con apéndices en la parte superior y anterior ; ovario semiínfeor, bicelular y celdas biovuladas, por aborto de los demas óvulos se desarrolla uno

solo, estilo simple, estigma bifido; fruto sincarpio, cónico, semilla exalbuminosa, perfora el fondo del fruto con la raíz y penetra en la tierra, á la vez que el pedúnculo engruesa. Hojas opuestas, coriáceas, corto pecioladas, obóvalo lanceoladas, romas, algo decurrentes en el peciolo, lampiñas, lustrosas, verde oscuras por encima.

En toda la región intertropical bañada por el Occéano atlántico.

Dimensiones: Arbusto 3-8 M.—Hoja 8 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—For $\frac{3}{1}$.—Corte longitudinal del ovario $\frac{2}{1}$.

Gen. *Cassipourea.*

C. elliptica. Poir. Palo de oreja.

Sinonimia y Autores: C. e. Poir. (Suppl. II. p. 131.—Hook. Ic. lám. 280.—DC. Prodr. III. p. 34.—Grb. Flora p. 274.—Bello Ap. p. 45.)—Legnotis e. Sw. (Prodr. p. 84. et Flora Ind. occid. p. 969. lám. 17.—DC. y Grb. l. c.)

Arbusto de ramas largas, delgadas, mimbreadas, la corteza de un color muy oscuro, rojizo, ramitas subtetrágonas, vejeta en los bosques y montes y florece en la primavera y verano.

Flores pequeñas, blancas en grupos paucifloros, axilares, los pedicelos del largo del peciolo, bracteolados en la base; caliz ciatiforme campanulado, del largo del pedicelo, 4-5 lobado, lobulos anchos, óvalos; 4-5 pétalos blancos alternan con los lóbulos calicinales, son doble mayores que el caliz, angostos en la base, el limbo largo y frangeado, las franjas dobladas hácia la cara interna; cer-

ca de 20 estambres insertos en un disco adherido á la base del caliz, anteras oblongas á la altura del estigma romo; fruto una cápsula trivalva. Hojas opuestas, pecioladas, cartáceas, arquivenosas, lampiñas, lustrosas, óvalo oblongas, la punta roma, la base corto estrechada.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Arbusto 3–5 M.—Peciolo 1 Cm.—Hoja 8 Cm.—Caliz 4 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Corte de la flor $\frac{5}{1}$. —Un pétalo $\frac{20}{1}$.

NOTA: Creo que nuestra planta sea la variedad *C. alba*. Gr., véase Grb. Flora p. 274.

Ord. XX. *Peponiferae*.—*Peponíferas.*

Fl. 49ª Passifloreae.—*Pasifloreas.*

Flores completas ó incompletas; caliz 5 partido ó profundamente lobado; corola 5 pétalos ó el caliz es 10 partido y los 5 gajos internos alternan con los extrernos, y son petaliformes; tubo calicinal provisto de una corona, ó sea un círculo simple ó doble de prolongaciones filiformes, rara vez reducidas á escamas ó un tubo; 5 estambres ginandros, insertos en la parte superior del ginóforo; estilos y placentas 3, estigmas mazudos; fruto una baya; hojas alternas regularmente, sin estípulas. Plantas volubles, herbáceas ó subleñosas, sosteniéndose de otros vejetales por medio de zarcillos axilares; el mayor número corresponde á las Antillas y Am. meridional. Los frutos son en gran parte agra-

dables y agridulces; pocos poseen propiedades narcónicas.

Las flores de las Pasifloras ó Pasionarias con razón merecen conceptuarse las mas hermosas de la rica flora antillana.

Gen. *Passiflora*. L.

1º Flores completas.

a. Con involucro.

Involucro filamentoso pinatipartido. Sección. *Dysosmia*.

Involucro trífido ó se compone de 3 hojas. Sección. *Granadilla*.

b. Sin involuero.

Corona en 2-3 séries.

Sección. *Decaloba*.

Corona en 1-2 séries, la interna plegada, cubre el disco. Sección. *Murucuja*.

2º Flores incompletas.

Sección. *Cieca*.

Sección. *Dysosmia*.

P. foetida. L. Tagua-tagua.

Sinonimia y Autores: P. f. L. (An. Acad. I. p. 228. fig. 17.—Cav. Diss. X. lám. 289.—Sims. Bot. mag. lám. 2619.—DC. Prodr. III. p. 331.—Desc. V. lám. 375. Grb. Flora p. 294.—Eggers Flora p. 57.—Bello. Ap. p. 45.)—P. hibiscifolia. Lmk. (Dict. V. p. 39.—Plum. Am. lám. 86.—L., DC. y Grb. l. c.)—P. gossypifolia. Desv. (in Humb. prodr. p. 48.—DC. y Grb. l. c.)

Mata voluble, sarmentosa, viscosa, glanduloso pubescente, de un olor especial desagradable, vejeta en las orillas de los caminos y malezas y florece en la primavera y verano ó casi perenne ; los frutos son agridulces, las flores muy bonitas.

Flores de regular tamaño, matizadas, axilares, solitarias, completas, largo pedunculadas con un involucro de 3 hojas divididas, pinatipartidas en las últimas divisiones, filamentos algo mayores que el caliz, terminan en una glándula ; caliz 5 sépalos, estos con 3 listones en el dorso, el listón del medio subulado mucronado ; 5 pétalos blancos, algo mayores que caliz, óvalo oblongos ; apéndices filamentosos de la corona del largo de los pétalos en doble círculo, matizados de blanco y morado ; ginóforo sostiene el ovario, se insertan en la parte superior del ginóforo los 5 estambres ; baya ovoideo globosa, amarilla con 3 placentas, llena de pulpa y numerosas semillas escrobiculares, azules. Hojas alternas, largo pecioladas, pubescentes, óvalo redondeadas, base cordiforme, trilobadas, dentadas, el márgen glanduloso pestañoso, estípulas multipartidas, zarcillos simples, axilares

En todos los países intertropicales de Am.

Dimensiones : Peciolo 3 Cm.—Limbo de la hoja 8–10 Cm.—Pedúnculo 4–5 Cm.—Pétalo 2 Cm. —Baya 25 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$

Sección. *Granadilla.*

* Hojas enteras pinatinervias.

P. quadrangularis. L. Granadilla.

Sinonimia y Autores : P. q L. (Sp. p. 1356.

Jacq. Am. lám. 143. Bot. reg. lám. 14.—Cav. Diss. X. lám. 283.—DC. Prodr. III. p. 328.—Sagra X. p. 289.—Grb. Flora p. 293.—Eggers Flora p. 57.) —P. sulcata. Jacq. (l. c.—DC. l. c.)

Planta voluble, sarmentosa de tallo cuadrangular alado, cultivado en jardines, florece la mayor parte del año, con preferencia en verano. Los frutos son agridulces, están llenos de una pulpa que, mezclada con agua azucarada dá un refresco agradable.

Flores grandes, hermosísimas, solitarias, axilares, el pedúnculo mas corto que el peciolo ; involucro compuesto de 3 hojas óvalo cordiformes, membranáceas, enteras, agudas, el márgen finamente dentado ; caliz carnoso, 5 partido, sépalos lanceolados, verde amarillo por fuera y matizados de blanco y encarnado por dentro ; 5 pétalos lanceolados oblongos, carnosos, blanco rosados por fuera, encarnados por dentro, igual á los sépalos ; 5 estambres insertos en la punta del ginóforo, debajo del ovario ; estilos 3 divergentes ; fruto grande, ovoideo, carnoso ; corona en dos séries salientes, matizada de blanco, encarnado y morado, la série externa mayor que los pétalos, la interna mucho menor. Hojas alternas, largo pecioladas, óvalo redondeadas, acorazonadas en la base, lustrosas, arquivenosas, punta mucronada, estípulas 2 óvalas, agudas ; 3 par de glándulas en el peciolo ; zarcillos simples, axilares.

En toda la Am. tropical.

Dimensiones : Peciolo 3-4 Cm.—Limbo de la hoja 12-15 Cm.—Estípula 25-28 Mm.—Flor 10 Cm.—Baya 20 Cm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.

P. laurifolia. L. Parcha.

Sinonimia y Autores: P. l. L. (Amoen. acad. I. 220. fig. 6.—Plum. Am. lám. 80.—Jacq. Am. pict. lám. 219.—DC. Prodr. III. p. 328.—Desc. I. lám. 56. Grb. Flora p. 293.—Eggers Flora p. 56. —Bello Ap. p. 45.)

Planta snbleñosa, voluble, sarmentosa de tallo cilíndrico, lampiño, se cultiva en jardines y florece la mayor parte del año, con preferencia en invierno. Sus frutos agridulces son agradables.

Flores grandes, hermosas, axilares, solitarias, el pedúnculo mayor que el peciolo, involucro 3 hojas óvalo redondeadas, el márgen desde el medio para arriba grueso dentado; caliz 5 sépalos lanceolado oblongos, mucronados, teñidos de rosado en la cara interna; corola 5 pétalos lanceolados, agudos, mas cortos que los sépalos; corona en doble série, los filamentos del largo de los sépalos, estos y los pétalos matizados de morado; ginóforo en forma de campana al revés en la parte inferior, la superior ensachada; estambres, ovario y estigma como en las especies precedentes; fruto ovoideo, amarillo; involucro caedizo, formado de tres hojas verde claro é iguales á los sépalos. Hojas alternas, cartáceas ó coriáceas, pecioladas, lampiñas, lustrosas, óvalas ú oblongas, 2 estípulas lineares y 2 glándulas en la parte superior del peciolo; zarcillo simple.

En los mismos países que las anteriores.

Dimensiones: Peciolo 15 Mm.—Limbo de la hoja 10–12 Cm.—Pedúnculo 3 Cm.—Flor 4–5 Cm.—Fruto 6–8 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Ginóforo $\frac{3}{1}$.

P. maliformis. L. Parcha cimarrona.

Sinonimia y Autores: P. m. L. (Amoen. acad. I. p. 220. lám. 10 fig. 5.—Plum. Am. lám 82. Bot. reg. lám. 94.—DC. Prodr. III. p. 327.- Grb. Flora p. 293.)—P. ornata. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. II. p. 129.—DC. y Grb. l. c.)

Planta subleñosa, sarmentosa, voluble, el tallo cilíndrico, lampiño, vejeta en los matorrales y florece en invierno y la primavera, desde Setiembre hasta Mayo.

Flores grandes, solitarias, axilares, el pedúnculo igual de largo al peciolo y al involucro, este es algo mayor que la flor, profundamente 3 partido, de color verde amarilloso claro con venas rojizas, las divisiones óvalas, el pedúnculo se prolonga dentro del involucro ; caliz 5 sépalos lanceolados, agudos, mas cortos que el involucro, algo carnosos, del color de aquel y teñido de rojo, base estrechada en un corto cilindro ; corola 5 pétalos lanceolados, agudos, mas cortos que los sépalos y del color de estos ; corona en dos séríes, la exterior menor, la interior del largo de los pétalos, matizada de morado ; ginóforo en la base con dos rodetes circulare, apróximados y salientes ; estambres, ovario y estigmas como en las precedentes ; fruto de relugar tamaño, globoso, amarillo con el involucro persistente. Hojas alternas, pecioladas, subcoriáceas, óvalo oblongas, agudas, subacorazonadas en la base, lampiñas, lustrosas por encima ; dos glándulas escutiforme en el medio del peciolo, otra con cresta en el tallo mas arriba del pedúnculo ; zarcillo simple, axilar.

Encontrado tambien y Jmca., Haití, Antigua y Nueva Granada.

Dimensiones: Peciolo 3-4 Cm —Hoja 12-18 Cm.—Involucro 6 Cm.—Fruto 5 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Ginóforo $\frac{2}{1}$.—Caliz $\frac{1}{1}$.

** Hojas palmatifidas, palmatinervias.

P. serrata. L. Parcha de gajos.

Sinonimia y Autores: P. s. L. (Amoen. acad. I. p. 232. lám. 10. fig. 21.—Plum. Am. lám. 79.—Cav. Diss. X. lám. 296.—DC. Prodr. III. p. 330.—Desc. V. lám. 349.—Grb. Flora p. 293.)

Planta sarmentosa, lampiña, tallo cilíndrico, vejeta en los montes y malezas y florece en otoño. Esta especie es bastante rara.

Flores grandes, completas, solitarias, axilares, pedúnculo largo, mas corto que el peciolo; involucro ancho en la base, trífido, persistente, del tamaño de la flor con los gajos óvalos, mucronados, por fuera teñidos del rojo morado, principalmente las venas; caliz 5 partido con las divisiones deltoideas, en la punta teñidos de azul; corona con doble série de festones iguales al caliz, azul morado; los 5 pétalos azules, mas cortos que los segmentos del caliz; 5 estambres; ovario obóvalo, 3 estigmas semiglobosos, irregulares; fruto una baya grande, globosa. Hojas alternas, largo pecioladas, 3-7 lobadas, palmatinervias, lubulos oblongos ú obóvalo oblongos, agudos, aserrados con un par de glándulas cerca del limbo que es acorazonado; 2 estípulas foliáceas, lineares ó lanceoladas, aserradas y zarcillos axilares, simples.

Tambien encontrado en Dominica, Trinidad y Santo Domingo.

Dimensiones: Peciolo 6 Cm.—Limbo de la hoja 8–10 Cm.—Pedúnculo 4 Cm.—Involucro 4 Cm.—Caliz 4 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Capullo con involucro revuelto $\frac{1}{1}$.

Sección *Decaloba*.

P. rubra. L. Parcha colorada.

Sinonimia y Autores: P. r. L. (Amoen. acad. I p. 222. lám. 10 fig. 9.—Bot. reg. lám 78.—DC. Prodr. III. p. 325.—Sagra X. p. 288.—Grb. Flora p. 292.—Eggers Flora p. 56.—Bello Ap. p. 44.)—P. capsularis. L. (l. c. p. 234.—Plum. ed. Burm. lám. 138. fig. 2. y Descr. lám. 83.—Cav. Diss. X. lám. 278.—DC. y Grb. l. c.)

Planta sarmentosa, toda pubescente, tallo anguloso estriado, vejeta en las malezas y florece perenne.

Flores 1–2 axilares, blancas, la corona purpurina en la base, el pedúnculo mayor que el peciolo; caliz pubescente, 5 sépalos oblongos, trinervios; 5 pétalos lanceolados, mitad del largo de aquellos con una série de festones igual á los pétalos; 5 estambres y 3 estigmas; fruto ovoideo, pubescente, rojo morado, mayor que el carpóforo, con 5 costillas longitudínales. Hojas alternas, pecioladas, redondeadas ó acorazonadas en la base, bilobadas, lóbulos agudos, divergentes, y á veces otro en el medio mucronado; estípulas 2 lineares, zarcillo simple, lateral, el peciolo sin glándulas.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Peciolo 15-20 Mm.—Hoja 8 Cm.—Pedúnculo 3-4 Cm.—Sépalo 2 Cm.—Fruto 3 Cm.

Lámina: Rama completa. $\frac{1}{1}$

* *P. sexflora.* Juss.

Bello en sus Ap. p. 44. cita esta especie de P.-R. y distingue una variedad con los sépalos mitad del largo de los pétalos, y otra con los pétalos algo mayores que los sépalos.

Sección. *Murucuja.*

P. Murucuja. L. Parcha ojillosa.

Sinonimia y Autores: P. M. L. (Amoen. I. lám. 10. fig. 10.—Cav. Diss. lám. 287.—Bot. reg. lám. 574.—Desc. I. lám. 62.—DC. Prodr. III. p. 333. Grb. Flora p. 295.)—P. coriacea. Rich. (Sagra X. p. 288.—Grb. l. c.)—Murucuja ocellata. Pers. (Ench. II. p. 222.—Cav. Diss. X. lám. 287.—Tuss. Flora II. lám. 7.—DC. y Grb. l. c.—Bello Ap. p. 44.)

Bejuco lampiño ó glabrescente, vejeta en la maleza en la alta montaña y florece en invierno.

Flores encarnadas, axilares, simples ó gemelas, los pedúnculos unidos por la base, mayores que el peciolo, articulados mas arriba del medio; caliz coroliforme, 5 sépalos oblongo lineares; 5 pétalos de igual color, grandor y forma, base del caliz ensanchada y luego estrechada en la división de los sépalos, 10 surcado, el tubo del botón cilíndrico; corona amarilla, entera, tubular cilíndrica, mitad,

del largo de los pétalos, 10 estriado longitudinalmente; ginóforo del largo de los pétalos, sostiene en la punta los 5 estambres con las anteras oblongas, verdes, los filamentos cortos, encarnados; ovario y estigmas como en las anteriores; fruto una baya ovoideo globosa. Hojas alternas, pecioladas, sin glándulas, bilobadas, mas anchas que largo, base subacorazonada, lóbulos redondeados en la punta, ocellados ó sea ojillosos, glabros en ambas caras.

En las grandes Antillas.

Dimensiones: Peciolo 3 Cm.—Limbo 5–7 Cm. largo y ancho 8–10.—Pedúnculo 4 Cm.—Cáliz Cm

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.

Sección. *Cieca.*

P. hederacea. Cav. Parcha-Yedra.

Sinonimia y Autores: P. h. Cav. (Diss. X. p. 448.– Plum Descr. lám. 84.—DC. Prodr. III. p. 325.—Bello Ap. p. 44.—Grb. Flora p. 291.)

Bejuco glabro ó pubescente, vejeta en las malezas y cercas y florece la mayor parte del año, con preferencia en invierno y primavera.

Flores pequeñas, amarillentas, solitarias ó gemelas, el pedúnculo axilar, largo, poco mayor que el peciolo; perigonio 5 sépalos lanceolados, ensanchados en la base que toma la forma de un plato, estrechados en la punta, teñidos de rosado en ambos estremos, vueltos hácia abajo al abrir la flor; corona dos séries de filamentos, la exterior mayor, la interior formando escamas, los filamentos mitad del largo de los sépalos; ginóforo largo, en la pun-

ta 5 estambres ; ovario con 3 estilos y estigmas ; fruto una baya negro morada, ovoideo oblonga, doble mayor que el carpóforo. Hojas alternas, glabras, pecioladas, biglandulosas en el medio ó mas arriba, trilobadas, redondeado acorazonadas en la base, lóbulos óvalos, agudos, glándulas subsésiles, el peciolo acanalado, márgen del limbo y canal pestañosos.

Parece ser común á todas las Antillas.

Dimensiones: Peciolo 12–15 Mm.—Limbo de la hoja 6–8 Cm.—Pedúnculo 15 Mm.—Caliz 12–15 Mm.—Baya 15 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Organos genéricos, 1 sépalo y apéndices $\frac{5}{1}$.

P. multiflora, L. Parcha multiflora.

Sinonimia y Autores : P. m. L. (Am. I. p. 221. lám. 10. fig. 6.—Cav. Diss. X. lám. 272.—Plum Descr. lám. 90.—DC. Prodr. III. p. 223.—Sagra X. p. 287.—Grb. Flora p. 291.)

Bejuco muy largo, el tallo grueso, leñoso, estriado, muy ramoso, ramitas glabras, las masnuevas afelpadas como lo son los pedúnculos y pedicelos, vejeta en la sombra de los montes y florece en invierno, madurando los frutos en la primavera.

Flores pequeñas, completas, 10–15 en grupos axilares con el pedúnculo simple, igual al peciolo y á los pedicelos ; caliz afelpado, dividido en 5 sépalos óvalos ú oblongos, verdes ; 5 pétalos lineares, espatulados, blancos ; corona en doble série de filamentos, la externa larga, algo mayor que los pétalos, blancos con la punta amarilla los filamentos ; 5 estambres ; ovario sésil, 3 estigmas ; baya glo-

bosa, pequeña, á veces apeonzada en la base, morada, pocas semillas. Hojas alternas, enteras, algo rígidas, pecioladas, aterciopeladas, óvalas ú óvalo oblongas, la punta redondeada ó subaguda, mucronada, la base escotada ó subacorazonada trinervia, reticulado venosas, dos glándulas sésiles en la punta del peciolo ; zarcillos simples, estípulas aleznadas.

Parece ser tambien común á todas las Antillas.

Dimensiones: Peciolo 1 Cm.—Hoja 6-8 Cm. largo y 3 ancho.—Baya 6-8 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{5}{1}$.—Flor vista por encima $\frac{10}{1}$.—Corte transversal de la baya $\frac{5}{1}$.

NOTA : Los ejemplares que he reconocido tienen la hoja aterciopelada en ambas caras ; pero parece por la descripción de algunos autores que hay una variedad glabra.

P. pallida. L. Parcha pálida.

Sinonimia y Autores : P. p. L. (Am. I. p. 218. lám. 10. fig. 2.—Plum. Descr. p. 73. lám. 89. —Ker. bot. mag. lám. 660.—Desc VII. ám. 460. —DC. Prodr. III. p. 323.—Grb. Flora p. 291.—Eggers Flora p. 56.)

Bejuco glabro, vejeta en las cercas y malezas y florece en invierno.

Flores pequeñas, amarillentas, axilares, 1-2 pedúnculos articulados en el medio, del largo del peciolo ; perigonio asalvillado en el fondo con 5 gajos lanceolado oblongos, alternando con 5 pequeños sépalos lanceolados, verdes, un cuarto del tamaño de la corola ; corona consta de 2 séries de

filamentos, la exterior mayor es mas corta que la corola ; órganos de la generación como en las anteriores ; baya ovoidea, morado oscura, mayor que el carpóforo. Hojas alternas, pecioladas, óvalas, subcoriáceas, base redondeada, subacorazonada, glabras, márgen del canal peciolar y del limbo pestañosos ; zarcillos simples, estípulas aleznadas, glándulas dos sésiles ó corto estipitadas.

En Santo Domingo y pequeñas Antillas.

Dimensiones: Peciolo 2 Cm.—Hoja 5-8 Cm. —Baya 15 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.

P. hirsuta. L. Parcha pelitiesa.

Sinonimia y Autores : P. h. L. (Am. I p. 227. lám. 10. fig. 16.—Plum. Descr. lám. 88.—DC. Prodr. III. 325.—Grb. Flora p. 291.—Eggers Flora p. 56.—Bello Ap. p. 44.)—P. parviflora. Sw. (Prodr. III. p. 97.—DC. y Eggers l. c.)

Bejuco pubescente, el tallo delgado, glabro, vejeta en las cercas y florece en invierno.

Flores pequeñas, amarillentas, gemelas, axilares, los dos pedúnculos filiformes, mas cortos que que el peciolo, laterales al zarcillo que tambien es axilar ; periantio 5 partido, divisiones lanceolado oblongas, mas cortas que el pedúnculo ; corona en 2 séries, la mayor exterior, la interior escamiforme; 5 estambres ; ovario y 3 estilos iguales á las especies anteriores ; baya morado oscura, globosa, mayor que el ginóforo. Hojas alternas, pecioladas, trilobadas, pubescentes, lóbulos oblongos, mucronados en la punta, la base redondeada, acorazonada, el peciolo acanalado en la cara superior, las

márgenes del canal y limbo pestañosos ; dos glándulas en la parte superior del peciolo ; zarcillo simple ; estípulas cortas, aleznadas.

En las Antillas, Mejico y Nueva Granada.

Dimensiones : Peciolo 15-20 Mm. Limbo de la hoja 4-6 Cm.—Baya 8 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.

* *P. lineariloba*. J. Hook.

Bello en sus Ap. p. 44. refiere esta especie que me es desconocida. Debe asemejarse á la precedente en la forma de sus hojas.

P. angustifolia. Sw. Parcha angosta.

Sinonimia y Autores : P. a. Sw. (Prodr. p. 97.—DC. Prodr. III. p. 324 —Grb. Flora p. 291.) —P. longifolia. Lmk. (Dict. III. p. 40.—Cav. Diss. X. lám. 270.—DC. y Grb. l. c.)—P. heterophylla. Jacq. Hort. Sch. lám. 181.—DC. y Grb. l. c.)—Cieca h. Moench en DC. l. c.

Bejuco pubescente, vejeta en las cercas y malezas en la próximidad del mar, florece la mayor parte del año, especialmente en invierno y la primavera.

Flores pequeñas, amarillentas, 1-2 pedúnculos axilares ó laterales al peciolo, articulados en el medio, mayores que el peciolo ; perigonio 5 divisiones lanceoladas, ensanchadas en la base ; corona en 2 séries, la exterior un tercio del largo del perigonio, los festones amarillos en la punta y morados en la base, la interior escamiforme ; órganos de la generación como en las anteriores especies ;

fruto una baya morado oscura, ovoidea, doble mayor que el ginóforo. Hojas alternas, pecioladas, las inferiores ovoideas, las superiores ovoideo lanceoladas, lanceolado oblongas ó lanceolado lineares, subacorazonadas en la base, pubescentes por encima, glabras por debajo, márgen pestañoso, en el medío ó parte superior del peciolo 2 glándulas estipitadas, peltadas ; estípulas cortas, aleznadas ; zarcillo simple, axilar.

En las grandes Antillas.

Dimensiones : Peciolo 15 Mm.—Limbo de la hoja 6–10 Cm.—Flor 15 Mm.—Baya 1 Cm.

Lámina · Rama completa $\frac{1}{1}$.—Organos de la generación $\frac{10}{1}$.

Fl. 50ª Turneraceae.—*Turneraceas.*

Caliz libre, 5 partido ; corola 5 pétalos ; 5 estambres, estos y los pétalos hipóginos ; 3 estilos ; fruto una cápsula unicelular, trivalva con muchas semillas ; hojas alternas.

Flores en racimos ó corimbos terminales ; hojas sin estípulas. Gen. *Piriqueta.* Aubl.

Flores solitarias, axilares, sobre el peciolo ; hojas estipuladas. Gen. *Turnera.* L.

Gen. *Piriqueta.* Aubl.

P. cistoides. Meyer. Piriqueta.

Sinonimia y Autores : P. c. Meyer. (ex

Steud. Nom. II. ed. II. p. 724.—Grb. Flora p. 298. —Urban Mon. p. 73.)—Turnera. c. L. (Sp. p. 387. —DC. Prodr. III. p. 347. Sl. Jam. hist. I. lám. 127. fig. 1.—Grb. y Urb. l. c.)—T. hirta. Willd. (in Roem. et. Schult. Syst. V. p. 678.— DC. l. c. p. 348. —Urb. l. c.)—P. lanceolata. Benth. (in Hook. Journ. IV. p. 117.—Urb. l. c.) P. jonidioides. Rich. (en Sagra X. p. 292.—Grb. y Urb. l. c.)—P. longifolia. Bello (Ap. p. 45.—Urb. l. c)

Planta herbácea, anual, recta, ramosa, pubescente ó pelitiesa, el pelo estrellado, vejeta en terreno árido, con preferencia en los arenosos con subsuelo arcilloso y florece perenne.

Flores amarillas en falsos racimos terminales, los pedicelos en la axila de las últimas hojas, solitarios, articulados en el medio ó mas arriba, sin brácteas, mas largos que la flor y ambos mas cortos que la hoja ; caliz infundibular campanulado, dividido en 5 sépalos óvalos, agudos, membranáceos en el márgen, mitad del largo de los 5 pétalos obóvalos reunidos en la base por sus uñas ; 5 estambres hipóginos, mitad del largo de los pétalos, los filamentos mas largos que el pístilo ; 3 estilos filiformes divididos desde la base, los estigmas apincelados, 3 placentas parietales ; fruto una cápsula 3 valva, dehiscente, medianicida con varias semillas hoyosas. Hojas alternas, sésiles, lanceolado lineares, distante y onduloso aserradas, ásperas ó afelpadas con pelo estrellado.

En todos los países intertropicales de Am

Dimensiones : Planta 40-50 Cm.—Hoja 5-8 Cm.—Pedúnculo 10-15 Mm.—Caliz 6 Mm. Cápsula 6 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y

pistilo $\frac{10}{1}$.—Estilo bífido $\frac{20}{1}$.—Cápsula abierta $\frac{2}{1}$.—Corte transversal de la cápsula $\frac{5}{1}$.

P. ovata. Urb. Piriqueta óvala.

Esta planta, á la que Bello por primera vez dió el nombre de *Turnera ovata* en sus Ap. p. 45. y Urban en su Mom. p. 76. dá la primera descripción clásica, se encuentra tambien en Santo Domingo.

En mi primer álbum encuentro una miniatura de esta planta, sin descripción ni nota alguna que indique el lugar en que fué encontrada.

Gen. *Turnera.* L.

T. ulmifolia. L. Mari-Lopez.

Sinonimia y Autores: T. u. L. (Sp. ed. I. p. 965.—Sl. Jam. hist. I. lám. 127. fig. 4. y 5.—DC. Prodr. III. p. 346.—Sagra X. p. 291.—Desc. IV. lám. 302.—Grb. Flora p. 296.—Urb. Mon. p. 138. —Eggers Flora p. 57.—Bello Ap. p. 45.)—var. T. intermedia. Urb. Mom. p. 140.—T. cuneiformis. Bello l. c.

Mata leñosa, recta, muy ramosa, pubescente, vejeta con la anterior en terreno arenoso con subsuelo arcilloso y florece perenne.

Flores amarillas, corto pedunculadas ó sésiles, solitarias, una sobre cada peciolo de las hojas superiores, con dos brácteas opuestas, lanceolado subuladas, mas cortas que el caliz, este y aquellos son afelpados, base del caliz tubular, el limbo 5 partido, ensanchado los segmentos óvalo lanceola-

dos, mucronados, mitad del largo de los pétalos obóvalos, insertos en la garganta del caliz; estambres 5, anteras óvalo oblongas, conectivo sobresale en forma de mucroncillo; 3 estilos con los estigmas apincelados, mayores que los estambres en unas variedades, y menores en otras; fruto una cápsula trivalva con algunas semillas. Hojas alternas, corto pecioladas, óvalas, acuñadas en la base, el márgen grueso dentado, afelpadas por debajo y pubescentes por encima; dos glándulas en la parte superior del peciolo.

En todos los países intertropicales de Am.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Peciolo 1 Cm.—Hoja 6 Cm.—Bractea 12 Mm.—Caliz 16 Mm.—Pétalo 2 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{5}{1}$.—Estambres y estilos $\frac{5}{1}$.

T. pumilea L. Mari-Lopez.

Sinonimia y Autores: T. p. L (Amoen. V. p. 395.—Sw. Obs. p. 116.—Willd. Sp. I. p. 1503.—DC. Prodr. III. p. 347.—Sl. Jam. hist I. lám. 127. fig. 6.—Grb. Flora p. 297.—Urb. Mom. p. 114.) T. hirsutíssima. Sauv. Flora Cb. p. 55. en Urb. l. c.

Yerba muy ramosa, difusa, ascendente, denso pubescente, la he encontrado en los arenales del Dorado y Tortuguero, entre Vega-baja y Manatí, florece en verano.

Flores pequeñas, amarillas, aglomeradas en la punta de las ramas, pero siempre separadas, subsésiles, insertas en el medio del peciolo, pedúnculo bibracteolado, bracteolas lineares, poco mas cortas

que el caliz, este es 5 partido, pubescente, los segmentos lanceolado agudos, del largo casi de los 5 pétalos, estos son obóvalo oblongos, redondeados en la punta, la base cerca de la uña anaranjada con una mancha morada ; estambres 5 insertos en las uñas de los pétalos, son poco mas cortos que estos, anteras bicelulares, color violeta claro : ovario trilocular, pubescente, los 3 estilos del largo de los estambres ; fruto una cápsula trivalva, medianicida, con 3 placentas y algunas semillas. Hojas lanceolado oblongas, gruesamente inciso dentadas ó aserradas, pubescentes, base estrechada ; glándulas discoideas, deprimidas en el centro, sentadas en el borde inferior y cara inferior, de algunas hojas.

En toda la Am. tropical.

Dimensiones : Planta 40 Cm.—Hoja 4–6 Cm. —Peciolo 1 Cm.—Caliz 4 Mm.—Cápsula 6–7 Mm.

Lámina : Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.—Un pétalo con estambre $\frac{10}{1}$.—Pistilo $\frac{10}{1}$.—Cápsula $\frac{10}{1}$— Semilla $\frac{50}{1}$.

Fl. 51ª Homalineae.—*Homalineas.*

Gen. *Homalium.* Jacq.

H. racemosum. Jacq. Tostado.

Sinonimia y Autores : H. r. Jacq. (Am. p. 170. lám. 183. fig. 72.—Sw. Flora Ind. occid. p. 989. lám. 17.—Lmk. Ill. lám. 483. fig. 2.—DC. Prodr. II. p. 53.—Grb. Flora p. 298.—Bello Ap. p. 22.)

Arbol de mediana altura, las ramitas glabras,

vejeta en los montes y malezas y florece desde Mayo hasta Agosto. Su madera no es de las mas apreciadas.

Flores amarillo verdosas en racimos axilares, 2–3 veces mas largos que las bojas, pedicelos cortos, bracteolas pequeñas, lanceoladas y otras escamosas al pié del caliz ; este es semiínfero, se divide en 6 segmentos óvalos, agudos ; 6 pétalos insertos en la garganta del caliz ; estambres poliadelfos en grupos de 3-7 opuestos á los pétalos, poco menores que estos y alternando con igual número de glándulas ; ovario semiínfero, 3 estilos y 3 placentas parietales ; fruto una caja medianicida, trivalva en la punta. Hojas alternas, enteras, corto pecioladas, óvalas, obóvalas ó elíptico oblongas, cartáceas, lampiñas, grueso y distante aserradas, arquivenosas.

En todas las Antillas.

Dimensiones : Arbol 5-8 M.—Hoja 8–10 Cm. —Racimo 6 8 Cm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Flor vista de arriba con todos sus órganos $\frac{3}{1}$.

Fl 52ª P a p a y a c e a e .—*Papayaceas.*

Gen. *Carica*. L.

C. Papaya. L. Papaya. Lechosa.

Sinonimia y Autores : L. P. L. (Sp. ?—Br. Jam. p. 360.—Tuss. Flora III. lám. 10 y 11. Desc. I. lám. 47. y 48.—Grb. Flora p. 290.—Eggers Flora p. 56.—Bello Ap. p. 44.)—P. vulgaris. L.

Arbusto de tallo simple, recto, carnoso, á veces hueco en el centro, las hojas cuspidadas, vejeta silvestre y se cultiva y florece perenne, con preferencia en verano. Sus grandes y hermosos frutos amarillos son comestibles, agradables y refrescantes ; del corazón blando del tallo se confecciona una confitura llamada conserva de papaya. Herida la planta en cualesquier parte, fluye un líquido blanco y lechoso que toma un color amarilloso al endurecerse, que se emplea contra las enfermedades de las vías digestivas.

Flores dioicas, las ♂ pequeñas, amarillas en panojas axilares, unas al pié del peciolo, otras en largos pedúnculos divididos á distancia, pedicelos cortos en grupos de 3 ; caliz 5 dentado, pequeño ; corola tubular, el tubo largo, el limbo 5 fido, infundibular, divisiones oblongas, en el botón torcidas á la izquierda ; flor ♀ grande en corimbos paucifloros, axilares, pedúnculo y pedicelo cortos con bracteolas gruesas, lanceoladas, plegadas ; caliz 5 dentado, corto ; corola campanulada, 5 pétalos amarillos, gruesos, plegados, torcidos á la derecha en el botón ; estambres 8 en la garganta de la corola, oblongo lineares en 2 séries, regularmente 3 exteriores con filamentos y 5 interiores sésiles ; ovario súpero, simple, 5 estigmas sésiles, crespados en el márgen ; fruto grande, carnoso, amarillo, rojizo por dentro, obovoideo, placentas excéntricas con numerosas semillas negras, rugosas, envueltas en una vejiga que contiene un líquido espeso. Hojas alternas, largo pecioladas, glabras, redondas, profundamente 5–7 lobadas y lóbulos pinatifidos.

En todos los países tropicales.

Dimensiones : Planta 3-4 M.— Peciolo 50-75

Cm.—Limbo de la hoja 40–50 Cm.—Flor ♂ 25 Mm.—Flor ♀ 5 Cm.—Fruto 25 Cm.

Lámina: Parte superior del tallo con trozo del peciolo, flor ♀ y fruto $\frac{1}{1}$.—Fruto abierto $\frac{1}{1}$.—For ♂ $\frac{1}{1}$.

Fl. 53ª C u c u r b i t a c e a e.—*Cucubitaceas.*

Flores monoicas ó dioicas; caliz adherente ó súpero, el limbo 5 partido; corola monopétala ó 5 partida ó 5 pétala, inserta en la garganta del caliz; estambres regularmente 5, las anteras torcidas, pegadas; estilo simple, estigmas 3–5, ovario ínfero, regularmente 3 celular, placentas 3-pluriovuladas; fruto carnoso, con numerosas semillas exalbuminosas; hojas palmatinervias, sin estípulas. Plantas herbáceas ó subleñosas, sarmentosas, se sostienen por sus zarcillos de los demas vejetales.

Algunas cucurbitáceas se cultivan y son comestibles, tales son la calabaza, tallote, melón, sandia y concombro; el cundeamor es comido por los pájaros; el pepino angolo se usa en las afecciones de la garganta; los frutos secos del candungo amargo sirven para guardar líquidos y toda clase de objetos; la secua y el estropajo se reputan como drásticos y eméticos, usándose especialmente sus semillas, y la esponja en que se convierte la fruta del estropajo vá adquiriendo empleo en la indistria de ciertos objetos de adorno y utilidad.

I. Flores monoicas ; zarcillos juxtapeciolares.
Trb. 1ª C u c u r b i- t e a e .—*Cucurbiteas.*

A. Ovario unilocular.
Gen. *Sechium.* P. Br.

B. Ovario tricelular ó bicelular.

1º Anteras pegadas.

a. Fruto dehiscente.
Gen. *Momordica.* L.

b. Fruto indehiscente.

* Flores solitarias, axilares.
Anteras oblongas, rectas.
Gen. *Cucurbita.* L.
Anteras torcidas.
Gen. *Sicana.* L.

** Flores en racimos axilares ó simples.
Gen. *Cionandra.* Gr.

2º Anteras separadas.

a. 5 estambres. Gen. *Luffa.* Cav.

b 3 estambres.

* Flores solitarias
Gen. *Lagenaria.* Ser.

** Flores solitarias, en grupos ó racimos.
Ovario bicelular
Gen. *Anguria.* L.
Ovario tricelular.
Caliz 5 dentado.
Gen. *Melothria.* L.
Caliz 5 partido.
Gen. *Cucumis.* L.

II. Flores dioicas ; zarcillos axilares.
Trb. 2ª N h a n d i- r o b e a e .—*Nandirobeas.* Gen. *Fevillea.* L.

Trb. 1ª C u c u r b i t e a e.—*Cucurbiteas.*

Gen. *Sechium*. P. Br.

S edule. Sw. Tallote.

Sinonimia y Autores : S. e. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 1150.—DC. Prodr. III. p. 313.--Grb. Flora p. 286.—Eggers Flora p. 56.— Sagra X. p. 297 —Bello Ap. p. 43.)—Sicyos e. Sw. (Prodr. p. 116. Lmk. Dict. I. p. 156.—Jacq. Am. pict. p. 258. lám. 163.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—Chayota e. Jacq. (Am. pict II. lám. 245.—DC. Grb. y Sagra l. c.)

Bejuco subpubescente, estriado á lo largo, se cultiva y tambien silvestre y florece en otoño é invierno. Sus frutos son comestibles.

Flores pequeñas, blancas, axilares, las ♂ en racimos mas largos que el peciolo, colocadas en grupos paucifloros á distancia á lo largo del pedúnculo, ebracteoladas, corto pecioladas ; caliz campanulado, dilatado en la flor ♂ , 5 dentado, dientes anchos, sinuosos, óvalos, y en la flor ♀ son mas largos ; corola 5 pétalos adheridos á la garganta del caliz, rodados, oblongos, agudos ; 3 estambres monadelfos, las anteras se abren arriba y abajo ; flor ♀ solitaria, axilar, pedúnculo del largo del ovario unicelular, uniovulado é indehiscente, estilo un tercio del largo de los pétalos, estigma bilobado, ancho, retorcido, festoneado ; fruto grande, carnoso, obóvalo, algo tuberculoso y erizado, glabro con surcos longitudinales. Hojas alternas, pecioladas, ásperas, acorazonadas, 5 lobadas ó angulosas, el

márgen con dientes pequeños y distantes ; zarcillos al lado de las hojas, divididos,

Cultivado en todas las Antillas.

Dimensiones: Peciolo 8 Cm.—Limbo de la hoja 12 Cm.—Pedúnculo ♂ 10 Cm.—Fruto 12 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Caliz ♂ $\frac{3}{1}$.—Estambres $\frac{15}{1}$.

Gen *Momordica*. L.

M. charantia. L. Cundeamor.

Sinonimia y Autores: M. c. L. (Sp. p. 1433.—DC. Prodr. III. p. 311.—Sims. bot. mag. lám. 2455.—Rheed. mal. VIII. p. 17. lám. 9.—Grb. Flora p. 287.—Eggers Flora p. 55.—Desc. VIII. lám. 594.—Bello Ap. p. 42.)—M. muricata. Willd. (Sp. IV. p. 602.—Pavel Rheed. hort. mal. pág. 81. lám. 10.—DC. y Grb. l. c.)

Bejuco anual, peludo, trepador, el tallo pentágono, vejeta en las cercas y florece perenne.

Flores amarillas, solitarias, axilares, pedúnculo largo, mayor que el peciolo, filiforme con una bráctea abrazadora, foliacea, redonda ó acorazonada mas abajo del medio ; caliz en la flor ♂ campanulado, apeonzado, limbo 5 partido, segmentos óvalo lanceolados, del largo del tubo ; 5 pétalos obóvalo oblongos, doble moyor que el caliz ; 3 filamentos cuyas anteras se abren por ambos lados y son crespados y unidos entre sí ; flor ♀ con el caliz campanulado, segmentos 5 linear lanceolados ; estilo simple, estigmas 3 ensiformes, ovario largamente contraido en la punta, 3 celular con las placentas parietales, multiovuladas ; fruto amarillo ó

anaranjado, ovoideo elíptico, dehiscente, agudo en ambas puntas, tuberculoso erizado, semillas planas, cubiertas de una película roja. Hojas alternas, largo pecioladas, pubescentes, 5–7 lobadas con los lóbulos sinuosos, distante dentados, peciolo surcacado á lo largo ; zarcillos laterales, simples.

En todas las regiones tropicales del globo.

Dimensiones : Peciolo 5–7 Cm.—Limbo 5–6 Cm. largo y 8 10 ancho.—Pedúnculo 8 Cm.—Fruto 6 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz de la flor ♂ $\frac{2}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Caliz de la flor ♀, estilo y estigmas $\frac{3}{1}$.—Corte transversal del fruto $\frac{1}{1}$.

Nota : La var. *M. abbreviata.* Ser. ha sido encontrada por Sintenis en Cabo-Rojo. La *M. balsamina.* L. es otra var. frecuente en Cuba.

Gen. *Cucurbita.* L.

C. Pepo. L. Calabaza.

Sinonimia y Autores : C. P. L. (Sp. p. 1435. —DC. Prodr. III. p. 317. Eggers. Flora p. 55.)— C. subrotunda et oblonga. Willd. (Sp. IV. p. 609. —DC. l. c.)

Bejuco grueso, carnoso, pubescente, cultivado, florece perenne.

Flores muy grandes, amarillo anaranjadas interiormente y venoso verdosas por fuera, solitarias, axilares, el pedúnculo de la flor ♂ muy largo, filiforme, igual al peciolo, el de la flor ♀ menor y mas grueso, mitad del largo del peciolo ; caliz campanudado, extendido, 5 segmentos sinuoso distantes,

lanceolado lineares, ensanchados en la punta, en la flor ♀ mas estrechos, agudos; corola adherida al caliz, monopétala, campanulada, 5 lóbulos deltoideos, crespados en el márgen mucronado; 5 estambres con las anteras largas, lineares, mayores que los filamentos, soldados entre sí, abriéndose por grietas longitudinales, extrorsas; estilo corto, grueso, estigmas 2-3 extrorsos, de las uñas ó base de la corola ♀ sale un repliegue con 3 puntas alternas á los 3 estigmas y que rodean la base del estilo en forma de cúpula; fruto muy grande, subgloboso, carnoso, regularmente hueco por dentro. Hojas alternas, pecioladas, acorazonado redondeadas, sublobadas, áspero pubescentes, sinuoso dentadas.

Originaria de Oriente se cultivan sus numerosas variedades en todos los países intertropicales del mundo.

Dimensiones: Peciolo 25 Cm.—Limbo 20 Cm. largo y 30 ancho.—Pedúnculo ♂ 20-25 Cm., ♀ 10 Cm.—Caliz 4 Cm.—Corola 10 Cm.—Fruto 25-40 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{1}{1}$.—Pistilo $\frac{1}{1}$.

Nota: Tanto esta especie, como las *C. melopepo* L. y *maxima*. Duch. se cultivan en todos los países cálidos, constituyendo sus grandes frutas un alimento agradable y abundante. En los citados autores pueden encontrarse estas dos últimas especies, tambien en Sagra X. p. 296.

* *C. moschata*. Duch.

Esta especie que aún no conozco ha sido en-

contrada por Sintenis entre las Salinas de Cabo-rojo y los Morrillos.

Gen. *Sicana*. L.

S. odorifera. Naud. Pepino angolo.

Bejuco glabro ó lampiño, el tallo anguloso, estriado, se cultiva, florece en otoño é invierno.

Flores amarillas, grandes, axilares, solitarias, el pedúnculo mayor que el caliz, pero mas corto que el peciolo ; caliz 5 sépalos lanceolados, retrorsos, base apeonzada ; corola monopétala, campanulada, adherida á la dilatada garganta del caliz, 5 partida, las divisiones ancho óvalo oblongas ; tubo estalminal de los 3-5 estambres monadelfos adherido con los pétalos ; anteras crespadas, muy dilatadas y abriéndose á todo el largo del dorso ; estilo simple, 3 estigmas gruesos ; toda la flor pubescente ; fruto grande, rojo morado, largo, cilíndrico, 3 celular, numerosas semillas. Hojas alternas, pecioladas, glabras, acorazonadas, 7 lobadas, los lóbulos deltoideos, el márgen sinuoso y distante aserrado.

Dimensiones : Peciolo 8 Cm.—Limbo 14 Cm. —Pedúnculo 3 Cm.—Corola 4 Cm.—Fruto 30-40 Cm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambre $\frac{1}{1}$.—Corte del fruto $\frac{1}{1}$.

Gen. *Cionandra*. Gr.

C. racemosa. Gr. Coloquintilla.

Sinonimia y Autores : C. r. Gr. (Flora p.

286.—Bello Ap. p. 44.)—Bryonia. r. Sw. (Prodr. p. 116.—Flora Ind. occid. II. p. 1148.—DC. Prodr. III. p. 308.—Mill. Dict.—Plum. Am p. 83. lám. 97. —Desc. II. lám. 136.—Sagra X. p. 295.—Bello l. c.) —B. laevis. Thunb. (Prodr. p. 13.—DC. l. c.) —Cayaponia. r. et l. Cogn. Cucurb.

Planta sarmentosa, anual, subleñosa, glabra, el tallo anguloso estriado, vejeta en las malezas y florece en invierno.

Flores pequeñas, verdosas en largos racimos axilares colgantes, del largo de las hojas ; caliz de la flor ♂ campanulado, 5 dentado, dientes cortos, deltoideos, distantes ; pétalos óvalo oblongos, verdes, la punta blanca, mayores que el caliz, subafelpados, engrosados en la punta ; 3 filamentos cortos con las anteras pegadas, arrolladas ; flor ♀ estrechado el caliz sobre del ovario, ciatiforme campanulado con 5 dientes cortos ; 5 pétalos mayores que el caliz, iguales á la flor ♂ ; ovarío 3 celular, celdas biovuladas, estilo cilíndrico, filiforme y estigmas 3, divergentes ; glándulas alrededor del pistilo ; fruto una baya morada, ovoideo oblonga. Hojas alternas, pecioladas, las inferiores redondeadas, escurridas en el peciolo, acorazonadas en la base, 3–5 lobadas, márgen dentado, las hojas superiores mas pequeñas, azaetadas ú óvalas, todas pubescentes ; zarcillos laterales, simples ó bifidos.

En las Antillas y el Brasil.

Dimensiones : Hojas inferiores 10 Cm., superiores 3-6 Cm.—Peciolo 2 Cm.—Racimo 15 Cm. —Baya 15 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Un estambre $\frac{10}{1}$.—Corte longitudinal de la flor ♀ $\frac{10}{1}$.

* *C. racemosa*. Cogn. var. *Plumieri*. Cogn.

Es una variedad que separa Cogniaux.

Cayaponia (Cionandra) americana. Cogniaux. Coloquintilla.

Sinonimia y Autores: C. a. Cogn. (Cucurb. P.-R.)—Bryonia americana. Lmk. (Dict. I. p. 498.—DC Prodr. III. p. 307.—Plum. Sp. III. Icon. p. 66. ex Willd. Sp. IV. p. 620.—Sagra X. p. 295. —Desc. II. lám. 136.)—C. subintegrifolia. Cogn. l. c.

Bejuco del tallo anguloso subpubescente, vejeta en las cercas y florece en invierno.

Flores blancas, de regular tamaño, en grupos paucifloros que forman falsos racimos axilares del tamaño de la hoja; pedicelos cortos, caliz campanulado cilíndrico, 5 dentado, dientes cortos y distantes; corola 3 veces mayor que el caliz, 5 pétalos oblongo lineares, estriados, gruesos, mas gruesos en la punta, pubescentes por dentro; en la flor ♂ el caliz es mayor y los pétalos mas anchos, estos son verdosos por fuera en la flor ♀ en que el ovario ínfero está separado del limbo del caliz por un cinturón estrecho; 3 filamentos mas cortos que los pétalos, anteras pegadas y conectivo saliente; estilo filiforme, mas grueso en la punta, mas corto que los pétalos, estigma bilamelar; fruto ovoideo oblongo, rojo con 2-4 semillas planas. Hojas alternas, pecioladas, acorazonadas, base sinuosa, anguloso lobadas ó enteras, áspero pubescentes, márgen distante dentado, dientes aguditos; zarcillos angulares, simples.

Tambien en Cuba y Santo Domingo.

Dimensiones: Peciolo 4 Cm.—Limbo 12 Cm.—Flor 2 Cm. Baya 12 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$. Estilo y estigma $\frac{5}{1}$.

* C. *a*. Cogn. var. *vulgaris*. Cogn.

Es una variedad que separa Cogniaux.

* *C. graciliflora*. Gr.

Bello en sus Ap. p. 44. refiere esta especie que no he encontrado. Creo que ha tenido á la vista alguna de las especies anteriores y sufrido error de clasificación.

* *C. angustiloba*. Bello.

Bello en el l. c. establece esta nueva especie en la siguiente nota: "Tallo muy delgado, pubescente; hojas profundamente 5 lobadas, senos profundos, lóbulos lanceolados, los laterales subbilobados,"

Cogniaux que ha clasificado las cucurbitáceas de P.-R. recojidas por Sintenis no cita esta especie ú otra que pueda atribuirsela.

Gen. *Luffa*, *Cav.*

L. cylindrica. Roem. Esponja. Estropajo.

Sinonimia y Autores: L. a. Roem. (Syn. Mon. p. 63. Eggers Flora p. 55.)—L. Petola. Ser. (Wight. Icon. lam. 499.—Eggers l. c.)

Planta sarmentosa, pubescente, el tallo anguloso, vejeta cerca de las casas en las cercas y empalizadas, florece en otoño é invierno. Toda la planta despide un olor desagradable.

Flores grandes, amarillas, monoicas, las ♂ en largos pedúnculos axilares formando panojas mayores que el peciolo, al pié del pedicelo una bracteola pedicelada, oblonga ; flor ♀ solitaria ; caliz un tercio de largo del la corola, ancho campanulado, glanduloso con 5 segmentos óvalo lanceolados, agudos 3–5 estriados, en la garganta se insertan los 5 pétalos obóvalos, pubescentes, venosos con el márgen crespado, saliendo de sus uñas los 5 estambres pubescentes y separados, las anteras extorsas, anchas, crespadas y abriéndose en el márgen ; pedúnculo ♀ casi del largo del peciolo, el caliz claviforme, los 5 sépalos lanceolados, agudos, 3 estriados ; 3–5 estigmas, en apariencia bífidos, reniformes, ovario ínfero, pubescente ; fruto oblongo, cilíndrico con 10 líneas longitudinales, bicelular con las placentas excentricas, al secar se vuelve esponjoso ; semillas numerosas. Hojas alternas pecioladas, cordiforme deltoideas, 5–7 lobadas, lóbulos óvalo lanceolados, sinuosas, pubescentes por debajo, glabras por encima, márgen distante dentado ; zarcillos laterales, ternados en la punta.

Tambien en San Thomas.

Dimensiones : Peciolo 6–8 Cm.—Limbo de la hoja 12–18 Cm.—Pedúnculo ♂ 8 Cm.—Pedúnculo ♀ 4–6 Cm.—Pétalo 4 Cm.—Fruto 15 Cm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{3}{1}$.—Uno aislado $\frac{5}{1}$.—Estigmas $\frac{2}{1}$.—Corte del fruto $\frac{1}{1}$.

* *L. acutangula.* Roxb.

Bello en sus Ap. l. c. confundió esta especie la anterior.

Sintenis la recolectó cerca de Fajardo.

Gen. *Lagenaria.* Ser.

* *L. vulgaris.* Ser. Marimbo. Candungo amargo.

Sinonimia y Autores : L. v. Ser. (Men. soc. h. n. Gen.—DC. Prodr. III. p 299.—Grb. Flora p. 288.—Eggers Flora p. 55. —Bello Ap p. 43.)—Cucurbita l. L. (Sp. p. 1434.—DC. y Grb. l. c.—Desc. V. lam. 325.)

Planta trepadora, viscoso pubescente con olor pronunciado á almizcle, el tallo 4–6 obtuso angular, surcado, se cultiva y florece con preferencia en invierno.

Flores blancas, monoicas, axilares, largo pedunculadas, solitarias, el pedúnculo ♂ mas largo que el peciolo, caliz tubular campanulado, algo estrechado en la garganta, y los 5 dientes lanceolados, sinuosos, en la flor ♀ son lineares, 3 estambres con las anteras oblongas, pegadas, se abren extrorsas por dos fisuras laterales, torcidas ; corola 5 pétalos extendidos, 3 veces mayores que el caliz venosos, obóvalos, insertos con los estambres en la garganta del caliz, estilo simple con 3 estigmas bífidos, ovario peludo, placenta parietal, pluriovulada ; fruto glabro, indehiscente, la cáscara dura y amarilla despues de seco, su forma diversa desde la

globosa hasta la ovoidea muy alargada y estrecha. Hojas alternas pecioladas, acorazonado redondeadas, subenteras, el márgen dentado, dientes cortos y distantes, dos glándulas cerca del seno; zarcillos extraaxilares, bífidos.

En todas las regiones tropicales del globo.

Dimensiones: Peciolo 6-8 Cm.—Limbo 10-12 Cm.—Pedúnculo de la flor ♂ 15 Cm.—♀ 10 Cm.—Calíz ♂ 15 Mm.—Pétalo 35 Mm.—Fruto 25-50 Cm..

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Un estambre $\frac{20}{1}$.

Nota: Las formas y tamaños tan variados del fruto han determinado la división en variedades Gourda, Cougourda, turbinata, depressa, clavata y viscosa.

Gen. *Anguria*. L.

A. Plumieriana. Schlecht. Algodoncillo.

Planta trepadora, pubescente, tallo delgado, estriado, vejeta en la sombra de los montes y florece en invierno.

Flores anaranjadas en racimos paucífloros, axilares, las ♂ del largo de las hojas, pedicelo del largo del caliz, este es tubular campanulado, ventrudo, el limbo 5 dentado; corola 5 pétalos óvalo oblongos; estambres 2. Hojas alternas, pecioladas, cordiformes, 3 lobadas, seno ancho y profundo, lóbulos agudos, márgen dentado.

No he visto las flores ♀ y fruto. Esta planrara en esta costa septentrional, vejeta en

los montes espesos y solo florece en invierno, en lasestación de las lluvias en que se hacen difícil las excursiones. Tan solo poseo una peqneña lámina con flores ♂.

No respondo si la clasificación de A. P. es exacta, pues corresponde tambien con la A. trilobata. L. descrita en DC. Prodr. III. p. 319. A la var. siguiente dá Cogn. el nombre *trifoliolata* por tener las hojas profundamente cortadas.

* *A. Plumieriana.* Sch. var. *trifoliolata.* Cogn.

El botánico belga señor Cogniaux que ha clasificado nuestra cucurbitáceas colectadas por Sintenis, describe esta var. encontrada en Coamo y Cayey de esta manera : " Hojas trifoliadas, hojuelas breve pecioluladas, las exteriores mas cortas, inequilaterales, auriculadas hacia afuera."

Gen. *Melothria.* L.

M· Fulminensis. Gardn. Pepinillo.

Planta trepadora, subpubescente, el tallo delgado, estriado, vejeta en las cercas y malezas y florece en otoño é invierno ó todo el año.

Flores pequeñas, amarillas, monoicas, largo pedunculadas, axilares, las ♂ en la punta del pedúnculo formando racimos umbeliformes paucifloros, pedicelos del largo de la flor, caliz tubular, ensanchado en la base y márgen, aquí 5 dentado, dientes cortos ; corola monopétala, igual al caliz, pubescente, 5 partida, los segmentos emarginado

y submucronados ; 3 estambres 1–2 loculares, insertos en el tubo calicinal ; flor ♀ solitaria ; el cáliz se estrecha largamente debajo del limbo, 3 estigmas bífidos, ovario 3 celular ; fruto una baya ovoidea, morada con algunas semillas. Hojas alternas, largo pecioladas, cordiformes, el seno profundo, algunas sublobadas, glabras, márgen distante y corto dentado ; zarcillos simples al lado del pedúnculo.

Ignoramos si existe ademas en otros países.

Dimensiones : Peciolo 4–5 Cm.—Limbo de la hoja 6–8 Cm.—Pédúnculo 3 Cm.—Pedicelo 6 Mm.—Baya 1 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor ♂ vista por fuera y dentro $\frac{5}{1}$.—Flor ♀ vista por fuera y dentro $\frac{5}{1}$.—Estigmas $\frac{5}{1}$.—Corte transversal de la baya $\frac{1}{1}$.

Nota : Cogn. en l. c. refiere esta sola especie de P.-R., creo, pues, que la nuestra sea esta, aunque muy parecida á la *M. pervaga*. Gr. ó *pendula*. L.

Gen. *Cucumis*. L.

C. anguria. L. Concombro.

Sinonimia y Autores : C. a. L. (Sp. p. 1436. —Mill. Icon. lám. 33.—Pluk. Alm. lám. 170. fig. 3. —DC. Prodr. III. p. 301.—Desc. V. lám. 329.— Grb. Flora p. 288.— Eggers Flora p. 55.—Bello Ap. p. 43.)—C. echinatus. Moench. (Meth. p. 654.— DC. l. c.)

Planta sarmentosa, pelierizada toda, el tallo surcado estriado, se cultiva en los terrenos arenosos y florece perenne.

Flores pequeñas, amarillas, monoicas axilares, las ♂ simples ó en grupos corto pedunculados, pedicelo del largo de la flor, caliz campanulado, el limbo partido en 5 dientes aleznados, casi del largo del tubo ; corola 5 partida, adherida en la garganta del caliz, los segmentos oblongos, pubescentes por fuera, venosos, trinervios, el nervio medio se prolonga en forma de mucrón verde ; 3 estambres insertos en el tubo calicinal, filamentos muy cortos, anteras separadas, bicelulares, celdas revueltas en la punta, conectivo ancho en la punta saliente ; flor ♀ largo pedunculada, el pedúnculo del largo del peciolo, ovario estrechado en la punta y debajo del limbo calicinal ; estilo corto, 3 estigmas, ovario 3 celular ; fruto ovoídeo, indehiscente, armado de espinitas blandas, surcado longitudinalmente y con numerosas semillas. Hojas alternas, largo pecioladas, profundamente 5 lobadas, lóbulos obóvalos ó espatulados, separados por senos anchos, márgen espinosito dentado, en ambas caras hirtuso pubescentes ; zarcillos laterales, simples.

En todas las Antillas.

Dimensiones : Peciolo 6 Cm.—Limbo de la hoja 8 Cm.—Pedúnculo ♂ 5 Mm.—Pedicelo ♂ 1 Cm.—Flor ♂ 1 Cm.—Pedúnculo ♀ 6 Cm.—Flor ♀ 2 Cm.—Fruto 5–6 Cm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Corte longitudinal de la flor ♂ $\frac{2}{1}$.—Idem de la ♀ $\frac{1}{1}$.—Fruto $\frac{1}{1}$.—Un estambre visto por fuera $\frac{40}{1}$.

C. melo L. Melón.

Ha sido introducido de Europa y se cultiva en algunas partes, degenerando pronto por falta de esmero en el cultivo y selección de semilla.

C. citrullus. Ser. Sandia. Patilla.

Sinonimia y Autores: C. c. Ser. (Mem. soc. h. n. Gen.—DC. Prodr. III. p. 301.—Sagra X. p. 294.—Eggers Flora p. 56.)—Cucurbita c. L. (Sp. p. 1435.—Willd. Sp. IV. p. 610.—DC. y Sagra l. c.)

Bejuco denso pubescente, lanudo, surcado estriado, introducido y cultivado, florece perenne.

Flores de regular tamaño, amarillas, monicas, solitarias, axilares, corto pedunculadas con una bracteola foliácea del largo del pedúnculo; caliz campanulado, 5 dentado, dientes subulados; corola 5 partida, pétalos oblongos, con 5–7 costillas venosas; estambres 3, filamentos cortos, anteras separadas, enroscadas; estilo único, 3 estigmas, limbo del caliz ♀ estrechado sobre el ovario; fruto una peponida verde, pericarpio rosado interiormente, numerosas semillas negras, oblongas, planas. Hojas alternas, pecioladas, lanudo pubescentes, ásperas, palmatisectas; zarcillos, laterales, bífidos.

Introducido en nuestra isla su cultivo, se ha generalizado tanto en P.-R. las Antilias como en todos los países intertropicales del globo.

Dimensiones: Peciolo 4 Cm.—Limbo de la hoja 12 Cm. Pedúnculo 2–5 Cm.—Fruto 30 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Fruto con un corte longitudinal $\frac{1}{1}$.

Se incluyen dos especies mas, pertenecientes á géneros distintos que no figuran en la clasificación por sernos desconocidas ambas plantas.

* *Corallocarpus glomeratus*. Cogn. var. *gracilis*. Cogn.

Recolectada por Sintenís cerca de Cabezas de San Juan, la describe laconicamente Cogniaux en su relación de las Cucurbitaceas de P.-R. " Ramos muy delgados, los nuevos apenas pubescentes. Peciolo 2-3 Cm. largo. Hojas ténue membrosas, por debajo algo denso afelpadas. Flores y frutos desconocidos."

* *Doyerea emeto-cathartica*. Grosourdy.

La descripción puede verse en la obra de Gros. II. p. 338. y en Bello Ap. p. 43. Ambos discrepan en algunos puntos. Bello la ha encontrado con frutos en Guánica. Cogn. nada dice acerca de esta planta.

Trb. 2ª N h a n d i r o b e a e.—*Nandirobeas*.

Gen. *Fevillea*. L.

F. cordifolia. L. Secua. Pepita amarga.

Sinonimia y Autores: F. c. L. (Sp. ed. I. p. 1014.—Poir. Dict. IV. p. 418.—Plum. ed. Burm. lám. 209.—DC. Prodr. III. p. 298. Desc. III. lám. 198.—Bello Ap. p. 42.—Grb. Flora p. 289.)—F. scandens. a. L. (Sp. ed. II. p. 1457.—DC. l. c.) —F. heredacea. Turp. (Dict. sc. nat. icon.—DC. l. c.)

Planta sarmentosa, subleñosa, bisanual, el tallo lampiño, subtetrágono, estriado, vejeta en las espesas y frescas orillas de las quebradas, y florece en la primavera y venero.

Flores pequeñas, dioicas, anaranjadas, axilares, las ♂ en largos racimos simples ó compuestos del tamaño de las hojas, bracteolas escamosas, brácteas secundarias al pié de las divisiones del racimo, son carnosas y revueltas, pedicelos del largo de la flor ; caliz 5 lóbulos lanceolados ; corola 5 pétalos obóvalos, rodados ; estambre 5 alternan con los pétalos, y del centro de cada pétalo sale un apéndice recto en forma de cresta ; flores ♀ una ó varias agrupadas, axilares, estigmas 3, ovario 3 celular, semiínfero ; fruto globoso, grande, indehiscente con regular número de semillas planas, lenticulares ú orbiculares, amarillas, ribeteadas de oscuro.

En las grandes Antillas.

Dimensiones : Peciolo 4–6 Cm.—Limbo de la hoja 8–12 Cm.—Racimo ♂ 8–12 Cm.—Flor 1 Cm.—Fruto 10 Cm.—Semillas 4 Cm,

Lámina : Rama floral ♂ y ♀ $\frac{1}{1}$.—Fruto y semilla $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{25}{1}$.—Pétalo $\frac{10}{1}$.

Fl. 54.ª Cacteae.—*Cacteas.*

Sépalos del caliz adheridos en una base carnosa, con ellos lo son los pétalos en número de 5 ó mas y los numerosos estambres en el fondo del tubo calicinal , ovario ínfero, unilocular, multiovulado, estigmas separados ; fruto una baya carnosa. Plantas carnosas ; hojas con frecuencia tras-

formadas ó abortan, en su lugar tubérculos espinosos ; flores sésiles. Los frutos de algunas cacteas son comestibles.

Trb. I. *O p u n t i a c e a e.*—*Opunciaceas.*

Huevecillos y por tanto las semillas fijas en las paredes de la baya.

Tallo globoso ó cónico, anguloso, sin tubérculos prominentes, termina en una larga corona lanuda. Gen. *Melocactus.* DC.

Tallo recto ó reclinado, anguloso, espinoso ; flores laterales, tubo calicinal se extiende mucho mas allá del ovario. Gen. *Cereus.* Haw.

Tallo compuesto de artejos planos ó cilíndricos, espinosos, tuberculosos ; tubo calicinal se extiende poco mas allá del ovario.
Gen. *Opuntia.* T.

Trb. II. *R h i p s a l i d e a e.*—*Ripsalideas.*

Los huevecillos y por tanto las semillas se fijan en el eje central de la baya.

Tallo cilíndrico ó foliáceo comprimido, inerme ; flores se insertan en los festones del tallo ó son laterales, limbo calicinal y pétalos exparsidos.
Gen. *Rhipsalis.* Gaertn.

Trb. I. *Opuntiaceae.—Opunciaceas.*

Gen. *Melocactus.* L.

M. communis DC. Melón de costa.

Sinonimia y Autores: M. c. DC. (Prodr. III. p. 460.—Diss. lám. 6.—Link et. Otto Diss. 1826.—Grb. Flora p. 300.—Tuss. Flora II. lám. 27.—Desc. VII. lám. 513.—Eggers Flora p. 57.—Bello Ap. p. 46.)—Cactus melocactus. L. (Sp. p. 666.—DC. y Grb. l. c.)—C. m. et coronatus. Lmk. (Dict. I. p. 537.—DC. l. c.)

Planta carnosa, tallo globoso, corto, anguloso, espinoso coronado con una cabeza lanuda, roja, vejeta en las rocas del litoral, rara en la costa septentrional, florece en verano. Flores pequeñas, rosadas, caliz se extiende mas allá del ovario desnudo; pétalos exceden al caliz, numerosos estambres; fruto una baya encarnada, cotiledones pequeños, globosos; espinas agrupadas, rígidas, unas largas y otras cortas, próximamente 20 ángulos.

En casi todas las Antillas.

Esta planta es fácil de conservar viva por mucho tiempo en todo lugar seco y conducirla á gran distancia; por su forma extraordinaria se cultiva como planta de adorno.

Dimensiones: Tallo 25–30 Cm. diámetro.—Corona 10 Cm.—Flor 1 Cm.—Baya 1 Cm.

Lámina: Planta $\frac{1}{1}$.

Gen. *Cereus*. Haw.

Tubo calicinál se extiende algo sobre el ovario; estilo saliente; tallo recto, columnar, en los ángulos grupos de espinas sobre base velluda.

Sección 1ª *Pilocereus.—Pilocereas.*

C. Swartzii. Gr. Sebucán.

Sinonimia y Autores: C. S. Gr. (Flora p. 301.)—Cactus peruvianus. Sw. Obs. en Grb. l. c. —C. fimbriatus. Desc. (VI. lám. 419.—Grb. l. c.)—Cereus leiocarpus. Bello Ap. p. 46.

Planta carnosa, tallo recto, 9 angular, lampiño, algunas ramas sobre el medio, los ángulos estrellado espinosos, regularmente 9 espinas amarillas, rígidas entre vello blanco aglomeradas. La he encontrado únicamente en el litoral de la costa meridional, florece en verano.

Flores grandes, verdosas, laterales, solitarias, el caliz tubular con vello tupido en la inserción, sépalos en varias séries soldados entre sí, solo la exterior adherida al ovario; corola unos 10 pétalos rosados, adherentes entre sí y con el caliz, mas cortos que el calíz; numerosos estambres en varias séries soldados con el tubo calicinal, los filamentos menores que los pétalos; ovario pluriovulado, estilo saliente, estigma 10--15 partido; fruto semigloboso, aplanado, rojo morado.

Dimensiones: Planta 3 M.—Flor 6 Cm.—Fruto 4–5 Cm. ancho y 2–3 alto.

Lámina: Planta en miniatura.—Flor $\frac{1}{1}$.—Corte longitudinal de la flor y del tallo $\frac{1}{1}$.

* *C. quadricostatus.* Bello.

Bello ha encontrado esta especie en la playa de Guánica y la describe: "Planta arbórea, ramas 4 angulares, extendidas, las espinas agrupadas, radiantes, aleznadas, oscuras, regularmente 7 largas y 2 breves inferiores. Flores coloradas, el tubo calicinal se extiende mas allá del ovario, espinuloso. Baya umbilicada, de forma y magnitud de un huevo de ganso, exteriormente purpúrea, con escudos espinulosos exparsidos, interiormente verdosa; embrión corvo, dicotiledóneo."

Tubo calicinal largo, se extiende considerablemente sobre el ovario; estilo próximamente del largo de los estambres inclusos.

Sección 2ª *Eucereus.—Eucereas.*

a. Tallo recto, columnar.

C. eriophorus. Lk. Ott.

Esta especie exótica se cultiva en jardines, el tallo octágono adquiere una altura considerable, se ramifica sobre el medio, y en Junio las puntas se llenan de grandes flores blancas, muy fragantes, que abren de noche.

NOTA: Nuestras Cacteas aún no han sido clasificadas, así es que tanto esta nomenclatura, como la de Bello, deben tomarse con cierta reserva, y las del Gen. *Cereus* son todas inciertas.

b. Brazos trepadores, arraigantes.

C. triangularis. Haw. Pitajaya.

Sinonimia y Autores: C. t. Haw. (Syn. p. 180.—DC. Prodr. III. p 468.—Grb Flora p. 301. —Eggers Flora p. 57.—Bello Ap. p. 47.)—Cactus t. L. (Sp. p. 666.—Lmk. Dict. I. p. 541.—Desc. VII. lám. 519,—DC. y Grb. l. c.)—C. t. aphyllus. Jacq. (Am. pict. p. 152.—DC. l. c.)

Tallo ramoso, regularmente sobre las rocas, y árboles ó prepándose asidas las ramas á las paredes; ángulos salientes, el márgen onduloso recortado, los senos uno plano y los otros dos profundos; en las escotaduras 2-4 espinas pequeñas, divergentes. Es planta introducida, probablemente de Méjico, se cultiva en jardines y florece en Mayo y Junio.

Flores blancas, grandes, sésiles, solitarias, abren de noche y despiden un olor muy fuerte parecido á vainilla; de dia se cierran las flores y pierden su olor; el tubo calicinal muy largo, los sépalos soldados entre sí formando una masa carnosa, son bracteiformes los inferiores, las puntas lanceoladas, largo puntiagudas, los superiores exceden á los pétalos; numerosos estambres; baya grande roja.

Oriunda de Méjico, ha sido introducida en todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 1-2 M.—Flor 15 Cm. —Fruto 10 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.

C. gradiflorus. Haw. Reina de las Flores.

Sinonimia y Autores: C. g. Haw. (Syn. p. 184.—Mill. Dict. ed. 8. n. 11.—DC. Prodr. III. p. 468.—Grb. Flora p. 301.—Eggers Flora p. 57.—Bello Ap. p. 47.)—Cactus. g. L. (Sp. p. 668.—DC. l. c. et pl. grass. lám. 52.—Desc. I. lám. 65.)

Planta carnosa, muy ramosa, los brazos 7 angulosos, areolados, las areolas con 5-12 espinas cortas, vejeta como la anterior, florece en igual época y sus flores participan de las mismas cualidades.

Flores oblongas, grandes, sésiles, tubo del caliz largo, lanudo, los sépalos inferiores soldados en un tubo descubren las puntas en forma de bracteolas delgadas, rojas, los superiores largos, lineare's color achocolatado, del grandor de estos son los 15-20 pétalos oblongos; numerosos estambre insertos en el tubo calicinal rodean el estilo cuyo estigma alcanza la punta de los pétalos y está dividido en varias secciones; fruto una baya.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 2 M.—Flor 25 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.

Gen. *Opuntia.* Tourn.

Estambres salientes, próximamente iguales al estilo. Sección *Platyopuntia.*

O. Tuna. Mill. Tuna brava.

Sinonimia y Autores: O. T. Mill. (Dict. n. 3. Haw. p. 193.—DC. Prodr. III. p. 472.—Grb.

Flora p. 302.—Dill. Elth. f. 380—Eggers Flora p. 58.)—Cactus T. L. (Sp. p. 670.—Desc. VII. lám. 513.—Grb. l. c.—Tuss. Flora II. lám. 31.)—C. Bonplandii Kth. (Humb. et Bonpl. Kth. Nov. gen am. VI. p 69.—Dl. l. c.)

Planta carnosa, vivaz, tallo lampiño, articulado, artejos obóvalos, estrechados en la base, anchos, vejeta en los arenales del litoral y florece en la primavera; artejos ocelados con algunas espinas largas y amarillas en los ocelos, rodeadas de pelo punzante y amarillo.

Flores grandes, amarillas, laterales, sésiles, tubo calicinal apeonzado en la base, sépalos coroliformes en 2 séries, uua externa pequeña y otra mayor interna, verde amarillos; pétalos obóvalo óblongos, punta obacorazonada, recortada, mucronada; numerosos estambres insertos con los pétalos en la garganta del caliz, son un tercio del largo de los pétalos; estilo poco mayor que los estambres, dividido en 7-10 secciones; fruto rojo morado con tubérculos rodeados de pelo punzante que rodean tambien la base.

Parece ser comun á todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 1 M.—Artejo 15–20 Cm.—Corola 4 Cm.—Fruto 6 Cm.

Lámina: Artejo con flor y fruto $\frac{1}{1}$.—Corte longitudinal de la flor $\frac{1}{1}$.

O. ferox. Haw,

Bello refiere en sus Ap. l. c. esta especie y 2 siguientes. Es probable que esta sea sinóni de *O. Tuna*.

Reina cierta incertidumbre en la nomenc

tura de las cacteas, especialmente en el gen. Opuntia.

* *O. horrida.* DC.

En Bello l. c.

* *O. repens. Bello* *Olaga.*

Esta planta abunda en el litoral de las costas E. y S. siendo desconocida en la N. No figura en mi album por no haberla encontrado con flores ó frutos. Bello opina sea una var. de *O, spinosissima* Mill. y la describe de esta manera ;

" Tallo postrado, artejos pequeños, 9 Cm. largo, 2 ó más ancho, pubescentes, espinas agrupadas 4, 3, 2, desiguales, blancas, agudísimas (16 Cm.), algo afelpadas. Flores amarillo rojizas ; fruto pequeño, 2 Cm. largo y 1 en diámetro, areolas esparcidas, pubescentes, inermes.

Estambres salientes, mas cortos que el estilo·
Sección *Nopalea.*

O. coccinellifera. Mill. Tuna mansa.

Sinonimia y Autores : O. c. Mill. (Dict. ed. 8. n. 6.—Haw. Syn. p. 192.—Dill. Elth. fig. 383.—DC. Prodr. III. p 473.–Grb. Flora p. 302.—Eggers Flora p. 58.—Bello Ap. p. 47.)—Cactus c. L. (Sp, p. 670—Hool. in. bot. mag. lám. 2741 y 27..—Desc. VII. lám. 516.—DC. y Grb. l. c.)

Planta carnosa mayor que las anteriores, lam..., los artejos obóvalo oblongos, las areolas dis...tes, inermes, florece en otoño y se cultiva en ...ines.

Flores encarnadas, sésiles, laterales; sépalos en varias series, óvalos, carnosos, en la punta con tubérculillo cubierto de pelo punzante los que cubren el ovario, y los libres son encarnados y más separados; estigma 8–10 partido; fruto como en las anteriores.

Esta especie no es silvestre ni aparece espontaneamente; asi opino que sea introducida.

Dimensiones: Planta 2 M.—Artejos 25 Cm. Flor 7 8 Cm.

Lámina: Artejo con flor $\frac{1}{1}$.

Trb. II. *Rhipsalideae.—Ripsalideas.*

Gen. *Rhipsalis.* Gaertn.

* *Rh. fasciculata.* DC.

Bello la cita en sus Ap. p. 46. No la conoz

Ordi. XXI.—*Succulentae.—Sucule*

Fl. 55ª Crassulaceae.—*Crasulaceas.*

Gen. *Bryophyllnm.* Salisb.

B. calycinum. Salisb. Bruja.

Sinonimia y Autores: B. c. Salisb. (Parad. p. 3.—Sims. Bot. mag. lám. 1409.—Herb. amat. lám. 317.—DC. Prodr. III. p. 396.—Grb. Flora p. 303. —Eggers Flora p. 58.—Bello Ap. p. 46.)

Planta herbácea, carnosa, recta, anual, silves-

tre, lampiña, vejeta en la sombra y orilla de montes y malezas, y florece desde Enero hasta Abril.

Flores de regular magnitud en panojas terminales y axilares, largo pedunculadas, los pedicelos con 1 ó 2 bracteolas pequeñas; caliz amarillo verdoso, rojizo en la base, inflado, tubular, 4 dentado, dientes deltoideos, grandes y anchos; corola mayor que el caliz, tubular campanulada, amarillo verdosa en el fondo ensanchado y rojiza en la punta 4 partida con los segmentos extendidos, lanceolados, agudos; 8 estambres periginos se adhieren á la base de la corala; 4 estilos del largo de los estambres; 4 carpelos separados Hojas opuestas, pecioladas, simples, las superiores mas pequeñas, óvalo elípticas y las inferiores mayores, óvalo ongos, recortadas en el márgen.

En todas las regiones tropicales.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hojas mayo- 10–15 Cm.—Caliz 4 Cm.—Corola $5\frac{1}{2}$ Cm.

Lámina: Planta $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{2}{1}$.

Ord. XXII.—*Umbelliflorae.—Umbeliflora*s.

Fl. 56ª Umbelliferae.—*Umbelíferas*.

Caliz adherente, limbo muy reducido, 5 dentado ó partido; 5 pétalos, y 5 estambres períginos unidos en el cáliz; 2 estigmas; ovario bicelular, ovulos colgantes; fruto bicarpelar, carpelos separados, indehiscentes, colgantes de un carpóforo central, filiforme; semilla regularmente unida al pericarpio, embrión sentado en el albumen.

Plantas herbáceas, hojas envainadoras en la

se del peciolo, flores en umbelas ó cabezuelas.

Esta familia, riquísimas en las regiones del N., es pobre en nuestro clima ; á ella coresponde un gran número de plantas útiles por sus propiedades nutritivas, aromáticas, amargas y algunas narcóticas. En canalillos longitudinales (vittae) que atraviesan el pericarpio, contienen una esencia especial á cada planta.

A, Caliz borrado el limbo ; fruto lateralmente comprimido ; pericarpio sin canalillos ; flores en pequeñas umbelas.

Gen. *Hydrocotyle*. L.

H. umbellata. L. Yerba de cuarto.

Sinonimia y Autores : H. u. L. (Sp, p. 234. —A. Rich. Monog. n. 3. lám. 52. fig. 3.—Spreng. Umb. p. 1. lám. 1. fig. 1.— DC. Prodr. IV. p. 60.— Sagra. X. p. 314.—Grb. Flora p. 307.—Bello Ap. p. 47.)

Planta herbácea, anual, rizomatosa ó de tallo rastrero y arraigante, saliendo de los entrenudos los peciolos y pedúnculos, florece perenne y vejeta en los lugares húmedos y umbrosos.

Flores pequeñas, blancas en umbelas flojas, largo pedunculadas, pedúnculo mitad del largo del peciolo, pedícelos en 3 series, del largo del fruto con una bracteola al pié ; pétalos óvalos, agudos, revueltos ; caliz trunco; 5 estambres poco mas cortos que los pétalos y del largo de los 2 estilos ; fruto emarginado en la base, carpelos con 5 costillas, las laterales salientes. Hojas abroqueladas, or-

biculares, lampiñas, márgen recortado.

En todos los paises intertropicales de Am.

Dimensiones: Peciolo 10 Cm.—Limbo de la hoja 4 Cm.—Pedúnculo 5 Cm.—Fruto 2 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.

H. asiatica. L. Yerba de clavo.

Sinonimia y Autores: H. a. L. (Sp. p. 234. - Rich. Hydr. n. 15. fig. 11.— Spreng. in Schult. Syst. VI. p. 348.—DC. Prodr. IV. p. 62.—Grb. Flora p. 307.)—H. repanda. Pers. (Ench. I. p. 302. —Rich. l. c. n. 13. fig, 14.—Spreng. Umb. n. 4. lam. 2. fig. 4.—DC. y Grb. l. c.—Bello. Ap. p. 47.) —H. brevipes. DC. (l. c.—Grb. l. c.)—Glyceria r. Nutt. (Gen. am. I. p. 177.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, cespedosa, rizomatosa, poco pubescente, vejeta en los lugares húmedos y florece en verano.

Flores pequeñas en cortísimas umbelas de 3–6 flores rosadas.; caliz borrado; 5 pétalos óvalos, agudos; 5 estambres, dos de ellos mayores, mas largos que los 2 estilos; fruto lateralmente comprimido, reniforme, con 9 ligeras costillas; pedicelos corto bracteolados, pedúnculo y peciolo pubescentes. Hojas radicales, largo pecioladas, el limbo redondeado cordiforme, sinuoso en la base, márgen aserrado dentado, pubescentes en ambas caras.

En todas las regiones intertropicales del globo.

Dimensiones: Peciolo 6-10 Cm.—Pedúnculo 3 Cm—Limbo de la hoja 3–5 Cm.—Umbela 3–5 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor en botón $\frac{5}{5}$—id. abierta $\frac{5}{1}$.—Fruto $\frac{3}{1}$.

H. spicata. Lmk. Yerba de cuarto.

Sinonimia y Autores: H. s. Lmk. (Dict. III. p. 153.—Rich. Hydr. n. 25. fig. 15.—Spreng. in Schult. Syst. VI. p. 351.—DC. Prodr. II. p. 68.)—H. hirsuta. Sw. (Flora Jnd. occid. II. p. 560.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, cespedosa, el tallo filiforme, rastrero, vejeta en los lugares húmedos y pedregosos y florece perenne.

Flores pequeñas, sésiles en espigas interrumpido verticiladas con bracteolas ovalas, festoneadas en la punta, el pedúnculo del largo de la hoja; la parte inferior libre es hirsuta, el resto y las flores pubescentes; pétalos y estambres 5; estilos 2, fruto dídimo, sin costillas. Hojas alternas, largo pecioladas, hirsuto pubescentes, peciolo del largo del limbo, este es redondeado, con 5-7 nervios, el márgen recortado.

En los mismos paises que las anteriores.

Dimensiones: Peciolo 2 Cm.—Pedúnculo 3-4 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{12}{1}$.

B. Limbo calicinal 5 partido, punta de los pétalos inflexos, fruto redondo, tuberculoso, carpelos sín canalillos ni costillas.

Gen. *Eryngınm*. L.

E. foetidum. L. Culantro del monte.

Sinonimia y Autores ; E. f. L. (Sp. p. 336.—Michx. Flora I. p. 163.— Sl. Hist. I. lám. 156. fig. 3. 4.—DC. Prodr. IV. p. 94.—Sagra. X. p. 315.—Grb. Flora p. 308.—Eggers. Flora p. 59.—Bello Ap. p. 47.)

Planta herbácea, anual, lampiña, cuya mayor parte la representa el pedúnculo, vejeta cerca de los lugares cultivados y florece casi perenne. Toa la planta exhala un olor desagradable.

Flores diminutas, sésiles en cabezuelas termiales y axilares tambien sésiles en las divisiones del gran pedúnculo central, rodeados en la base de 3–5 hojuelas óvalo oblongas, distante aserradas y espinulosas en la punta, 3–4 veces mayores que la cabezuela ; en las divisiones del pedúnculo hay cada vez dos hojuelas opuestas envainadoras en la base, sesiles, profundamente aserradas ó lobados ó palmatifidas, mucho mayores que las anteriores, espinulosas ; las divisiones del pedúnculo son dicótomas ; caliz 5 partido, divisiones óvalo triangulares ; 5 pétalos blancos, poco mayores que el cáliz ; 5 estambres salientes y 2 estilos ; fruto estrechado longitudinalmente, apenas comprimido, tuberculoso. Hojas basilares, espatulado lanceoladas, semiabrazadoras en base, espinoso dentadas, lampiñas.

En toda la Am. tropical.

Dimensiones ; Planta 40 Cm.—Hoja 10 Cm.—Cabezuela 1 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{15}{1}$—Fruto $\frac{20}{1}$.

Fl. 57ª Araliaceae.—*Araliaceas.*

Gen. *Sciadophyllum.* P. Br.

S. Jacquini. Gr. Vibona. Palo cachumba.

Sinonimia y Autores; S. J. Gr. (en Grb. Flora p. 306.—Bello Ap. p. 47.).—Aralia arborea. Jacq. (Hort. Schoenbr. lám. 51.—L. Am. ac. V. p. 369.—DC. Prodr. IV. p. 262.—Sagra. X. p. 317.—Grb. l. c.).—Hedera a. Sw. (Flora Jnd. occid. p. 518.—DC., Sagra y Grb. l. c.)

Arbol ó arbusto lampiño, vejeta en los montes y malezas y florece la mayor parte del año; la madera es fragil y poco estimada.

Flores pequeñas, amarillentas, polígamas, semiínferas, los pedícelos del largo de la flor en umbelas ó cabezuelas, y estas con sus pedúnculos secundaríos bracteados formando largos corimbos terminales; caliz trunco, semiínfero ó 5 dentado y dientes cortos; 5 pétalos alternan con los dientes, son óvalos, agudos, valvares en el botón; 5 estambres epíginos; 5-6 estilos divergentes, ovario 6 celular con la placenta excéntrica y fruto una baya globosa, compuesta de 5-6 pirenas. Hojas alternas, cuspidadas, largo pecioladas, óvalas ó elíptico oblongas, simples ó distante aserradas, lustrosas, ondulosas.

En las grandes Antillas.

Dimensiones; Arbusto 4-5 M.—Peciolo 5-6

Cm.—Limbo de la hoja 12-15 Cm.—Corimbo 20 Cm.—Pedúnculo secundario 3 Cm.—Pedícelo 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Capullo $\frac{10}{1}$.—Flor vista por encima $\frac{10}{1}$.—Ovario $\frac{10}{1}$.—Corte de la baya $\frac{2}{1}$.

S. capitatum. Gr. Vibona. Palo cachumba.

Sinonimia y Autores: S. c. Gr. (en Grb. Flora p. 306.—Bello Ap. p. 48.)—Hedera c. Smith. (Jc. pict. rar. I. lám. 4.—Sw. Flora Jnd. occid. p. 546.—Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. V. p. 2.—Schult. Syst. V. p. 510.—DC. Prodr. IV. p. 262.—Grb. l. c.)—Aralia c. Jacq. (Am. p. 89 lam. 61.—DC. y Grb. l. c.)—H. multiflora. DC. (l. c.—Grb. l. c.)

Arbusto que una sola vez he encontrado en la montaña de Coamo floreciendo en Marzo.

Flores pequeñas, polígamas, agrupados muchos pedícelos algo mayores que las flores, formando cabezuelas umbeliformes sobre los brazos del pedúnculo racemoso, axilar ó terminal; la inflorescencia menor que las hojas, los brazos articulados, bracteolados, subtetrágonos; caliz semiínfero, pubescente, limbo trunco ó corto dentado; estambres 6, estilos 5-6; fruto una baya 5 celular, surcada longitudinalmente, 5 semillas. Hojas alternas, cuspidadas, largo pecioladas, obóvalas ú óvalo oblongas, agudas en la punta y subrredondeadas en la base, coriáceas ó cartáceas, lustrosas, veosas, las venas basilares mas largas, todas prominentes en la cara inferior.

En las pequeñas Antillas, Venezuela, Nueva Granada y Brasil.

Dimensiones: Arbusto 4 M.—Peciolo 4 Cm. —Limbo 10 Cm.—Primer pedúnculo 2 Cm., los secundarios 3 Cm.—Pedicelos 8 Mm.—Baya 5 Mm.

Lámina: Rama completa con flores ♀ $\frac{1}{1}$.—Corte de la baya $\frac{3}{1}$.

Panax Morototoni. Aubl.

Bello la cita en sus Ap. p. 48. No conozco esta planta.

CORRECIONES Y ERRATAS.

Páginas.	Línea.	Dice.	Léase.
23	5	Staphyleaceas.	Staphyleaceae.
id.	9	Turpinia apanojada.	Jobillo.
id.	16	invierno.	invierno; las partes nuevas y verdes glabras.
id.	20	pedicelos	pedicelos agrupados 2-6,
24	24	205.	20.
25	5	estigma	estigma tripartido
id.	9	peciolillo	peciolillo largo
id.	11	distante de borrarse	
id.	16	15	25
40	Antes de Fl. 38ª. falta : *H. scandens.* Jacq. citada por Bello en Ap. p. 19.		
42 y 43	*Z. reticulata.* DC. y su descripción debe desaparecer.		
43	19	Klh.	Kth.
44	Debe toda desaparecer.		
58	28	acuminata. DC.	glabra. Spreng.
id.	29 y 30 deben borrarse.		
98	17	Clidemia ?	Cl. domingensis, Cogn.
103	18	? ? deben borrarse.	
127	11	Ammania.	Ammannia.
166	5 agréguese : Desc. V. lám. 328.		

Obras del mismo autor.

La enfermedad de la caña de azucar en Pto-Rico.—Precio, un peso.

Fauna de Puerto-Rico.—Precio, dos pesos.

Estudios para la Flora de Puerto-Rico, en folletos.—Folleto 1º, *Literatura*.—Folleto 2º, *Las Talamífloras*. Folleto 3º, *Las Leguminosas*.—Folleto 4º, *Las Calicifloras*.—Folleto 5º, *Las Rubiaceas y Sinantéreas*.—Precio de los cinco Folletos, dos pesos.

ESTUDIOS

PARA LA

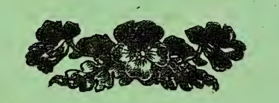
Flora de Puerto-Rico.

FOLLETO V.

LAS RUBIACEAS Y SINANTEREAS

POR EL

DR. A. STAHL.



PUERTO-RICO.

Tip. de Gonzalez & Co.

1887.

ESTUDIOS

PARA LA

Flora de Puerto-Rico

FOLLETO V.

LAS RUBIACEAS Y SINANTEREAS

POR EL

DR. A. STAHL.



PUERTO-RICO.

TIP. DE GONZALEZ & Co.

1887.

ADVERTENCIA.

Cumpliendo con lo ofrecido en la *Advertencia* del anterior folleto, continuamos en este describiendo una parte de la botánica elemental, correspondiendo el turno á los *Organos compuestos ó exteriores*, que comprenden los de la *nutrición y reproducción*; pero siendo demasiado extenso todo este capítulo, que nos resta, para las proporciones que abarca este trabajo, lo fraccionamos, concretándonos por ahora á describir solamente los órganos de la ***nutrición.***

Organos compuestos ó exteriores.

Tomando en consíderación las funciones que ejercen y el fin á que están destinados los órganos compuestos, estos se dividen en: *Organos de la nutrición* y *Organos de la reproducción*.

ORGANOS DE LA NUTRICION.

Constituyen la nutrición de los vejetales ciertas sustancias que absorben de la atmósfera y del suelo. Son las raices principalmente las encargadas de ejecutar esta función, y luego transformadas convenientemente esas sustancias, se convierten en otras idénticas á las que forman el vejetal. A este acto se le llama *asimilación*, y su resultado final es el desarrollo de la planta.

El análisis químico de los vejetales nos dá á conocer que estos se componen de materias *orgánicas* que se descomponen y destruyen por medio de la combustión; pero existen ademas otras materias, las *inorgánicas* que restan en la ceniza. Ambas materias deben haber sido introducidas en el vejetal ya en forma líquida, ya en forma de vapor acuoso ó de gases. El agua es el vehículo conductor de toda sustancia nutritiva absorbida por las plantas en estado de solución, ya sean sustancias orgánicas ya inorgánicas.

A la nutrición de los vejetales concurren diverses materias que determinan la formación de los cuerpos orgánicos constituidos esencialmente por los cuatro cuerpos elementales llamados organógenos : *oxigeno*, *hidrógeno*, *azoe* y *carbono*. Dichas materias son : el *agua* que se encuentra en todas partes ya en estado líquido, ya en el de vapor, y contiene en 100 partes 89 de oxígeno y 11 de hidrógeno ; el *ácido carbónico*, abundante en la atmósfera, el agua y el suelo, contiene carbono y oxígeno, se disuelve facilmente en el agua, y así trasportado con otras sustancias en solución, trasmite á las plantas sus componentes elementales ; el *amoniaco* y las sales amoniacales trasmiten por igual conducto el azoe necesario á las plantas. *Agua*, *ácido carbónico* y *amoniaco* son pues las mas comunes y fundamentales sustancias nutritivas de los vejetales, y por lo tanto concurren á la formación de sus partes orgánicas. Ahora bien, como aquellas abundan por todas partes, tambien se desarrollan las plantas por donde quiera, hasta en los mas desnudos peñascos que en forma de islas se elevan sobre el nivel del mar ó coronan la cumbre de las altas montañas; viendose solo privadas de existencia en los desiertos de arena, por estar estos desprovistos de agua.

Las *materias inorgánicas*, cal, talco, sílice, ácido fosfórico, los alcalinos etc., pueden solamente ser absorbidas en forma líquida, de sales solubles y disueltas, siendo imposible penetrar en las plantas los cuerpos sólidos. Dichas materias se encuentran en el terreno en formas sólidas, y las plantas, en lo que se refiere á su alimentación, las absorben disueltas en el agua, y no pueden obte-

nerlas, sino en suelo que las posea. El agua, saturada de aquellas sustancias orgánicas é inorgánicas, como son el ácido carbónico, el carbonato de amoniaco y potasa y otras sales, penetra en las plantas por las raicecillas y puntos extremos de las raices, pasa imediatamente á las células, sube de célula en célula sucesivamente por el tronco y las ramas hasta alcanzar por fin las hojas, transformándose durante su ascenso en partes constituyentes del vejetal, y á este acto llamamos *asimilación.* De esta suerte se distribuye por todas las partes de la planta el líquido absorbido del suelo por medio de las raíces, se elaboran en su curso nuevos órganos, y se constituye una corriente de savia por entre las células hacia cada uno de los órganos, originando el prolongamiento de las estremidades de aquellas hasta trasformarse sucesivamente de celulas en vasos, fibras y manojos celulares. En los lugares donde se establece una corriente más activa, esta la determina generalmente una evaporación mas fuerte, como sucede en todas las partes verdes y nuevas : hojas, yemas, flores. En los climas templados se manifiesta con mayor vigor este fenómeno en la primavera.

Las hojas y partes verdes de las plantas absorben durante el dia, y especialmente á la luz del sol, el ácido carbónico de la atmósfera, y devuelven oxígeno y vapor acuoso ; mientras que de noche, y especialmente en la oscuridad, absorben vapor y algo de oxígeno, y devuelven ácido carbónico. Por esta razón no deben exponerse flores, frutas y plantas en habitaciones oscuras, y menos en dormitorios ; pero en cambio, á la luz y durante

el dia, las plantas son las que depuran y mejoran las condiciones de la atmósfera.

La alímentación de las plantas está principalmente encaminada á la formación del *carbono*, base de la fibra vejetal que constituye la mitad de todos los elementos que forman las plantas.

El jugo nutritivo absorbido por las raices asciende por entre el cuerpo leñoso, pero especialmente por entre la albura, recorrere toda la planta hasta alcanzar las flores y hojas, asimílase allí mas y mas por segregación del exceso de líquidos y gases bajo la influencia del aire, y desciende luego en forma de un mucílago ó líquido espeso y glutinoso, lamado *cambium*, tomando el camino por entre el liber. Dicho *cambium*, en su carrera descendente, es cuando ha adquirido sus legítimas condiciones de líquido nutritivo, y entónces es fecundo en la formación de nuevos órganos elementales. Durante la primavera este fenómeno se pronuncia mas fuerte. La prueba de lo que acabamos de decir puede obtenerse cortando un pedaso de la corteza de un arbol y se verá como la cicatrización empieza á verificarse por el borde superior de la herida.

I. LA RAIZ. (*Radix*)

La raiz es la parte descendente del vejetal que penetra en la tierra y jamas produce hojas ni bracteas, como lo verifica el rizoma. Las raíces penetran por lo regular en la tierra, rara vez en el agua, como sucede con las Nayadeas, ó en otras plantas que destruyen con el tiempo, como las Tilandsideas, que son parásitas. Las raíces absorben por

medio de las estomas ó esponjuelas de sus raicecillas el alimento propio para la planta ; algunas algas y confervas carecen de raíces.

Reconocemos tres clases de raices : *leñosas*, *fibrosas* ó *capilares* y *adventicias*.

La *Raiz leñosa*, según su dirección y forma, recibe diversos calificativos que vamos á exponer en el siguiente cuadro sinóptico.

1º Según su direccíón es en la mayor parte de los vegetales *perpendicular*, ú observa, como en el gengibre, la dirección *horizontal*.

2º Según su forma, puede ser esta.

a. muy delgada, larga y comparable á una hebra, llámase entónces *filiforme*.

b. muy gruesa relativamente á la longitud, y los cortes transversales son circulares é iguales en toda su longitud, *cilíndrica*.

Los cortes transv. disminuyen en diámetro de arriba hácia abajo, *fusiforme*.

Los cortes transv. y longitudinales son todos iguales y circulares, *globosa*.

Los cort transv. son circulares, pero disminuyen repentinamente hacia abajo, *napiforme*.

Según sean las raices ramificadas ó nó, se les dá los nombres de *ramosas* y *simples;* y según su consistencia sea sólida ó blanda, *leñosa* y *carnosa*.

Las *Raices fibrosas* ó *capilares* están formadas de un hacecillo de filamentos radicales sin raíz cor-

pulenta ó leñosa alguna, y sin cuerpo radical, como puede verse en las Gramineas. Cuando los filamentos se hallan entretegidos, se les llama *cespedosas.*

Raices adventicias son aquellas que, en lugar de partir del cuerpo propio de la raiz, son emitidas de algunas partes del tallo. Pueden ser aëreas y alcanzar una considerable longitud, y llegando al suelo engrosar, como las vemos de una notable longitud en el Cupey, cuando este vejeta en el borde de altas rocas ó sobre árboles elevados ; en el Mangle son mas cortas, y de los nudos inferiores del Maíz salen numerosas raíces adventicias que penetran en el suelo.

II. EL TALLO. (*Caudex ascendens.*)

Se llama *tallo* á aquella parte del vejetal que, partiendo del cuello de la raíz en dirección opuesta á esta y hacia fuera de la tierra, carga hojas, flores y frutas. Algunos musgos apenas manifiestan tener tallo, y se llaman *acaules ;* al contrario, hay árboles, como las palmas y el tabonuco, cuyo tallo se eleva á ciento y más pies; el *Calamus draco*, W. de las Indias orientales, teniendo apenas una pulgada de espesor alcanza de 300 hasta 500 pies de elevación ; el Baobab, *Adansonia digitata*, el mayor de todos los árboles, indígena de Guinea, mide de 80 á 100 pies de altura y 20 á 30 diámetro, las ramas pasan de 60 pies de largo, y su copa mide de 120 á 150 pies anchura, suponiéndosele una edad de 5,000 á 6,000 años. El *Wellingtonia gigantea* de California pasa de 350 pies altura.

Observamos en los diversos tallos diferencias bastante importantes que hacen necesaria una separación, clasificándolos en: *Tallos propiamente tales ó aéreos*, y *Rizomas* ó *Tallos subterráneos*. Los primeros se dividen en *Tronco*, *Astil* ó *estipe*, *Tallo herbáceo y Bojordo.*

El *Tronco* (truncus) es el eje ascendente del vegetal que recibe diversos nombres según la altura á que emite sus ramificaciones. Si estas se emiten á regular altura, la planta se llama *árbol*; ó ramificándose desde abajo adquieren consistencia leñosa y sobreviven, como en el limón y guayaba, se llama *frutice* ó *arbusto*; pero cuando las ramas mueren cada año y la altura de la planta es limitada, se le dá el nombre de *subfrútice* ó *mata*, como el ají y el gandúl.

El *Astil* ó *estipe* (stipes) es el tallo ó tronco regularmente cilíndrico, coronado por sus hojas y yemas, interiormente blando ó fibroso, la circunferencia dura sin corteza legítima, estructura inversa á la del tronco, ocupando la médula todo el centro, como vemos en las palmas. El astil es el tallo de los árboles monocotiledóneos.

Tallo herbáceo (caulis) ó *tallo* en el sentido estricto que se usa generalmente este nombre. designa principalmente el de las yerbas y algunas matas.

Si la planta muere dentro del año, secándose tallo y raíz, como en la mayor parte de las yerbas: molinillo, cotorrera, se llama la planta *anual*, (annuus.)

Si florece al segundo año y muere entonces, como la Salvia, (Pluchea odorata,) se le dice *bienal* ó *bisanual*, (biennis).

Las plantas que florecen muchos años consecutivos, como los árboles y arbustos, ó que cada año reproducen tallos nuevos que salen de la raiz, se llaman *perennes*, ó *perenales*, (perennis).

El *Bojordo* (scapus) es el pedúnculo portador de las flores que sale del centro de una roseta de hojas radicales, careciendo él mismo de hojas, conteniendo acaso algunas bracteas. como la Amapola, (*Amaryllis equestris*), las orqiudeas, el Maguey (*Agave mexicana*).

La caña (culmus), semejante al estipe en forma y consistencia, es cilíndrica, á veces triangular, nudosa ó sea circuida de nudos, es herbácea ó leñosa, hueca ó llena de una médula blanda, como en la caña de azúcar, (*Saccharum oficinarum* ;) otras veces es ramosa. La caña es característica de las gramíneas y ciperáceas ; sus hojas son simples, alternas, mas ó menos lineares, y se asientan sobre la base envainadora : es el tallo de las yerbas monocotiledóneas.

III. RIZOMA. (*Rhizoma.*)

Es el tronco subterráneo que semeja la raiz, distinguiéndose de esta por sus vainas, brácteas y nudos, su dirección frecuentemente horizontal y su desarrollo tendente á alcanzar el aire. De su parte superior salen hojas y bojordos, y de la inferior raices al rededor de los nudos ó anillos. Segun su forma y consistencia se le dá los nombres de *articulado*, *nudoso*, *rastrero*, *vermcular*, *hueco*, *cilindrico*, *cónico*, *carnoso* y *leñoso*. Plantas rizomatosas son : Yuquilla, *Maranta arundinacea*; Marca, *Canna indica* ; Rábano cimarron, *Dieffembachia seguinea*.

Estructura de los tallos de las dicotiledoneas.

La notable diferencia que en su organización presentan las plantas dicotiledóneas, comparadas con las monocotiledóneas y acotiledóneas, requiere un estudio separado. Compuestos los tallos de diferentes capas concéntricas, estas aparecen de afuera á dentro de la manera siguiente:

1° La *Corteza* (cortex) es la envoltura externa, y en el orden de su formación distinguimos en ella: a. la *envoltura suberosa* ó *corchosa*, tambien llamada *corcho*, que en el alcornoque se desarrolla considerablemente; b. la *envoltura herbácea* ó *capa verde;* c. las *capas corticales* de naturaleza *fibrosa* que forman el *liber*, cuya tenacidad es en algunas plantas tan notable, que se aplica á la construcción de cordeles y zogas, como el lino, la maya, el maguey y la emajagua.

2° El *Leño* ó la *madera* (lignum) es la parte sólida y resistente del vejetal alojada entre la corteza y la médula. En la madera distinguimos: a. la *albura* ó *alburno* que, en virtud de constituir una formación reciente, es mas blanda y ordinariamente blanca, ocupando la parte periférica del leño. Cada año la albura cede una capa, la interior, á la madera legítima ó corazón (duramen), adquiriendo en cambio en su circunferencia externa una capa nueva que le aplica el liber. De esta manera se verifica el crecimiento de los tallos, sobreponiéndose cada año una capa nueva á las anteriores, á manera de cilindros colocados unos dentro de otros. En un corte transversal del tronco se ven dichas capas concéntricas que representan el núme-

ro de círculos, y á veces el de años de la madera. La desigualdad en el espesor y la distribución de los círculos dá lugar á la irregularidad en la forma de los tallos y ramas. Podemos decir, pues, que el desarrollo de los tallos se verifica esencialmente entre la corteza y madera, que es donde se haya la corriente mas fuerte de savia organizatriz. b. El *corazón, madera* ó *leño propiamente* (duramen), es la parte central de la madera circuida por la albura, de la cual se distingue por su edad más avanzada, mayor consistencia y á menudo tambien mas intensidad en el color. En el Ebano el corazón es negro y la albura blanca; en el Quitarán, *Colubrina ferruginea.* Br., el corazón es encarnado, y en el Auzubo, rojo. c. Los *radios medulares* están formados de multitud de láminas ó tiras que vemos en la madera donde quiera que se haga un corte circular. El número de radios aumenta con el de los hacecillos fibrovasculares, su dirección es de la médula hacia la circunferencia; pero los que aparecen por los progresos de la vegetación, comienzan en las capas sucesivas, por efecto de la manera como se van aplicando nuevos elementos leñosos á los ya existentes.

3ª La *Médula* (medulla) ocupa la parte céntrica del tallo y está formada de tegido celular que á veces desaparece completamente en troncos bien desarrollados, secándose ó recojiéndose, formando de esta manera un canal llamado *canal medular*, el cual en los tallos herbaceos puede representar hasta su mayor parte. Resulta, pues, que la corteza en la circunferencia, y la médula en el centro, están constituidos de elementos celulares, y ambos abarcan entre sí las capas concéntricas del leño ó

madera, formádas de elementos fibrocelulares, y estas tres capas se comunican á favor de los radios medulares.

Para espresar la dirección y forma regular ó irregular del tallo se han adoptado los términos siguientes : *derecho* ó *recto*, *perpendicular* ó *vertical* (erectus, strictus) ; *ascendente* (ascendens) si es al principio postrado y luego se endereza ; *postrado*, ó *tendido*. cuando lo está en el suelo, como en la Verdolaga; *rastrero* (repens, reptans) tendido sobre el suelo y echando raíces, como la Zarzabacoa; *inclinado* (cernuus), la Zarza ; *corvo* ó *encorvado* (nutans) inclinado en arco ; *flexuoso* ú *ondeado* (flexuosus) ; *geniculado* (geniculatus) figurando ángulos casi rectos; *nudoso* (nodosus), de trecho en trecho provisto de sólidos engrosamientos y tejido mas espeso, como los nudos de las gramíneas ; *articulado* (articulatus) ó sea con engrosamientos fijos y poco sólidos, quebrándose facilmente por ellos; *trepador* (scandens) cuando, sin echar raices ni enroscarse, se sube sobre otros vegetales, como el caro, *Cissus sicioides*; *asidero* (radicans) trepando sobre otros vegetales y sujeto á ellos por medio de sus raíces asideras, como la Pegapalma, *Marcgraavia umbellata; voluble* (volubilis) cuando sube y se enrosca sobre otros vejetales, como el Bejuco de puerco y todas las Convolvuláceas.

Para denominar la ramificación del tallo se aplican los nombres : simple, ramoso, ramosísimo, bifurcado ó ahorquillado ; dicótomo cuando se bifurcan sucesivamente las ramas, tricótomo cuando se trifurcan etc.

La variada disposición de las ramas se distingue con los nombres: *opuesto* (oppositus), saliendo pareados de dos puntos opuestos sobre un mismo plano, como en las Labiadas; *alterno* (alternus) marcando la dirección de una línea espiral que corre al rededor del tallo como en las lauraceas; *arrimado* ó *apretado* cuando le están contra el tallo; *verticilado* (verticillatus) pasando de dos los que salen de un mismo plano, como en el Garrocho *Myrodia turbinata*; *igual* (aequalis); *fastiguiado* (fastigiatus), saliendo de diferente altura, pero terminando en un plano á casi igual elevación; *erguido* (erectus); *desparramado* (patens) si están abiertos y desviados; *horizontal*; *divaricado* (diviricatus), si están abiertos y separados en todos sentidos; *pendiente* (pendulus), si lo son por su debilidad; *arqueado*; *mimbreado* (virgatus), siendo derechos, largos, delgados y flexibles; *dístico*, *aspado* ó *cruzado* si se bifurcan en cruz.

Segun la forma se dá á las ramas los nombres: cilíndrico, redondo ó circular; semicilíndrico; surcado cuando está trazado á lo largo por surcos ó canales mas ó menos profundos; comprimido; de dos filos (anceps); triangular y quadrangular como en algunas Ciperáceas y Labiadas; polígono si presentan mas de cuatro ángulos; áspero ó escabroso como las Borragíneas; filiforme si la rama es en todas partes delgada como un hilo; cerdoso ó provisto de cerdas, y las demas denominaciones que hemos apuntado en el Folleto III. página 11, 12 y 13.

IV HOJAS, *(Folia)*

Las hojas, como todos los órganos apendiculares, que son modificaciones de ellas, representan expansiones de los hacesillos fibro-vasculares que proceden de varios puntos salientes del tallo ó ramas, formando unos órganos planos, ordinariamente verdes y membrarosos. Las hojas de las plantas vasculares están formadas interiormente de hacesillos fibrovasculares y tejido celular; las de las plantas celulares puramente de tejido celular. Estas constituyen los órganos respiratorios del vegetal, absorbiendo del aire, por medio de sus numerosas estomas, materias que trasforman los jugos nutritivos absorbidos por la raiz en jugo vegetativo asimilable ó susceptible de organizarse; el *cambium*. Debido á este acto pueden carecer y carecen de hojas muchas plantas parásitas que reciben de aquellas sobre que viven el cambium ya preparado. En las Opuncias ó Tunas, el tallo mismo representa las hojas, y desempeña las funciones de estas. En paises frios las hojas se marchitan en otoño y caen, la vegetación reposa durante el invierno y se restablece en la primavera reapareciendo aquellas; en estos climas el cambio de las hojas se verifica lentamente y no es preceptible sino en aquellas plantas que las renuevan en la primavera. El crecimiento de las hojas está contenido dentro de ciertos límites; pero por razón de condiciones especiales suele á veces excederse.

Entre las formaciones foliáceas distinguimos

3

las *hojas*, sus apéndices y las *flores* que son meras modificaciones de las hojas. Las primeras comprenden los *cotiledones*, las *hojas primordiales* y *caulinares*, las *florales* que se distingen de las anteriores por hallarse alojadas en la axila de una flor ó inflorescencia, las *bracteas* tambien distintas de las hojas caulinares en su forma y portan en la axila una flor ó inflorescencia, *estípulas* que son sencillas, ordinariamente membranosas ó escamosas, cubren las yemas y acompañan á las hojas. *Hojas florales* son las del *caliz* llamadas *sépalos*, los *pétalos*, *estambres*, *hojas carpelares*, en fin, todos los órganos foliáceos de la flor.

Hojas verdaderamente tales.

Cuando practicamos el reconocimiento y estudio de una hoja, debemos distinguir las partes, la consistencia. posición, modificaciones del peciolo, limbo y sus partes, como son el ápice, la base, el márgen, sus divisiones, y ultimamente las hojas compuestas.

Las partes componentes de las hojas son : el *peciolo* (petiolus) y el *limbo* con las costillas y venas. En el limbo distinguimos : márgen, ápice ó punta, base y las dos caras, superior é inferior.

La *consistencia* de la hoja puede ser *crasa* ó ó *gruesa* (folia incrassata) como la del Maguey; *carnosa* ó *pulposa* (f. carnosa) como en la Yerba bruja ; *membranosa* (f. membranacea) conteniendo poco parenquima, son delgadas y algo traslucientes ; *coriácea* (f. coriacea) como en la Pomarosa ; *herbácea* lo son en la mayor parte de las yerbas ;

las hay tambien *cartáceas*, *apergaminadas*, *escariosas* ó *viteladas* etc.

La *posición* de las hojas, ó sea su disposición relativa unas á otras, se esprêsa por medio de los términos : *fasciculado* (folia fasciculata) ó en grupos muy próximos, como en el Ucar, *Bucida buceras*. L. ; *alternas*, *opuestas*, *verticiladas*, *aruzadas*, *disticas*, *esparcidas* ó *dispersas*, todos términos que han sido esplicados al tratar de las ramás ; *arrosetadas* se llama á las hojas alternas numerosas y aproximadas que forman una roseta en el pié de la planta, como el Llantén.

Las *modificaciones del peciolo* se expresan con los nombres : *sesil ó sentado* cuando apenas existe el peciolo, como en la Verdolaga ; *peciolado* (folium petiolatum) cuando tiene peciolo, como en la mayor parte de las plantas. El peciolo es *envainador* en las Gramineas ; *alado* en el Naranjo ; *decurrente* ó *escurrido* en el Tibey colorado, *Tupa assurgens*, donde se prolonga en el tallo ; *abrazador* (amplexicaulis) ú hoja sentada prolongandose el limbo que abraza el tallo, como en el Cardosanto, *Argemone mexicana* ; *trabado* ó *reunido* (connatus) en esta forma lo son las hojas opuestas que están unidas por la base ; *abroquelado* (peltatus) cuando el peciolo se inserta en el centro de el limbo, como en la Yerba de cuarto, *Hydrocotyle umbellata* ; *mellizos* ó *gemelos* cuando salen dos de un mismo punto, uno regularmente mayor.

Las *modificaciones* del *limbo*, suelen presentar las formas que hemos descrito en el Folleto III. página 7 y 8 y son : linear, subulado ó. aleznado, espatulado, cuneiforme ó acuñado, falciforme ó enciforme ó en forma de hoz, espatulado ó en forma

de espátula, lanceolado, óblongo ú oblongado, oval ú ovalado, elíptico, obovalado y oblanceolado ú ovalado y lanceolado el revés, orbicular, redondo ó circular, reniforme ó arriñonado, aflechado ó azaetado, alabardado, lirado ó en forma de lira, triangular, cuandrangular, romboidal, trapesiforme, semilunado, etc.

Las *modificaciones* de la *base* se espresan con los nombres : *cordiforme* ó *acorazonado* (cordatus) escotado en la base ó con ángulo entrante presenta dos lóbulos salientes y redondeados, como en el Achiote, *Bixa Orellana* ; *alabardado* (hastatus) cuando es triangular con dos porciones salientes en la base, casi perpendiculares al peciolo, como en la Malanga ; *aflechado*, (sagitatus) cuando termina en punta, teniendo en la base dos tiras agudas, largas y casi paralelas al peciolo, como en la Violeta.

Las *modificaciones* del *márgen* sin relación al limbo podemos clasificar en el cuadro sinóptico siguiente :

1º No existen en el márgen incisiones ningunas pequeñas (pero pueden haberlas grandes que en tal caso corresponden al limbo y no al márgen), la hoja es entonees *entero.*

2º El márgen presenta incisiones poco profundas iguales ó desiguales, siendo los dientes y senos agudos ó redondeados.

Los dientes están separados por senos, son agudos y inclinados hacia la punta de la hoja *aserrado.*

ó los senos son redondeados y los dientes agudos y separados. *dentado*

ó son obtusos y los senos agudos

crenada ó *festonada*,

ó son grandes, desiguales, á veces espinosos con senos agudos intermedios como en el Cardosanto,

incisa,

ó dientes y senos son igualmente redondeados

sinuosa,

ó presenta recortes desiguales y poco profundos,

rebanda ó *rasgada*.

El limbo puede presentar modificaciones y desigualdades en su contorno y superficies. Estando dividido en partes salientes que no exceden del medio, se llaman *gajos* ó *lobos* ; *ondulado* (undulatus) es el limbo ó márgen cuando presenta elevaciones y depresiones regulares ó está irregularmente plegado ; *crespado* (crispus) es semejante al anterior, pero las elevaciones y depresiones son irregulares ó desigualmente colocadas en el márgen ; *rugoso* ó cubierto de pequeñas arrugas ; *plegado* (plicatus), las nervaduras de las hojas ú hojuelas forman pliegues longitudinales ; *reclinada* ó *replegada* es la hoja doblada al través, de manera que la parte superior se aplica á la inferior, llamandose *conduplicada* cuando las mitades laterales se cubren ; *convoluta* ó *sobrearrollada* ó arrollada una mitad hacia adentro y otra sobre ella en sentido contrario, como en el plátano ; *revuelto* cuando ambos márgenes lo están hacia fuera ; *envuelto* cuando lo están hacia adentro, conservando el nervio medio su dirección ; *circinado* ó arrollado de arriba abajo.

Las *divisiones* del *limbo*, ya sean más ó menos profundas, reciben las denominaciones : *hendido*, si no alcanzan al medio; *partido*, si lo alcanzan, y *cor-*

tado si pasa de él: á las divisiones se llama entonces *lóbulos, partes* ó *lacinias* y *segmentos;* pero si el número de lóbulos es de dos ó más, entonces toma los nombres de *bilobado, trilobado, cuadrilobado, quinquelobado* etc.; siendo mayor el número de las *divisiones* ó *lacinias* ó *tiras* se dice *bifido, trifido, cuadrifido, quinquefido, multifido, pinatifido* palmatifido; llamanse *divisiones* las partes del limbo *cortado*, encontrándose en número mayor se dice *qipartido, tripartido, cuadripartido, multipartido, pinatipartido* etc.; *tirado* si tiene la forma de laud, y *petinado* si de peine.

Hoja simple se llama aquella que no está dividida, y en que un solo peciolo sostiene un solo limbo, ó siendo ya hendida, partióa ó cortada, sus partes se adhieren al raquis ó peciolo por otros peciolos secundarios ó peciolillos propios, como son todas las hojas que hemos figurado hasta aquí.

Hoja compuesta es aquella que cuenta pocas ó muchas *hojuelas* sencillas ó simples que por medio de los *peciolillos*, la mayor parte articulados, se insertan en un peciolo comun llamado *raquis.* Se llama *conyugada, pareada* ó *ayugada* la hoja compuesta de un solo par de hojuelas que se halla mas abajo del ápice del raquis; *uniyugada* es la compuesta de un solo par de hojulas laterales, como se vé en el algarrobo, *Hymenea courbaril*; *trifoliada* ó *ternada* lo es en la mayor parte de las Papilionáceas; *digitada* cuando mas de tres hojuelas proceden del ápice del peciolo comun como en el Volatines, *Cleome pungens.* Siempre que las hojuelas ocupen los lados del raquis en número mayor ó menor, ya sean alternas ú opuestas, se llama la hoja *pinada*; *paripinada* si son pares las hojuelas

que terminan en la punta, é *imparpinada* si termina en una hojuela solitaria; *pinada escurrida* ó *pinada alada* es la que tiene el raquis alado, como vemos en el Guaba, *Inga vera,* y en el Jaboncillo, *Sapindus saponaria.*

Hojas recompuestas ó *doble compuestas* (folia decomposita vel supra decomposita) son aquellas cuyo raquis se divide en otros *raquis secundarios* á los que se insertan las hojuelas, como observamos en el Moriviví y otras mimoseas; pero si estos raquies secundarios se dividen en otros *terciarios*, entonces la hoja se llama *más que recompuesta.* En ambas clases de hojas pueden las últimas divisiones que sostienen las hojuelas ser *bigeminadas* ó *dos veces hermanadas*, *biternadas*, *digitado pinadas*, *pinado conyugadas*, *pinado ternadas*, *trigeminadas* etc. *Pina* ó *yuga* se llama cualquiera de las divisiones de la hoja recompuesta.

ORGANOS FOLIACEOS ACCESORIOS.

Estípulas. (*Stipulae.*)

Son las estípulas unas producciones foliaceas ó escamosas de las plantas dicotiledoneas exclusivamente, colocadas por lo comun en número de dos á los lados del peciolo. El tamaño es muy variable, desde el más pequeño casi imperceptible á la símple vista, en forma de un hilo, escamita ó punto, hasta el de parecerse á una hoja peciolada y completa provista de nervios, dientes, gajos, etc. Su duración es tambien variable: en algunas son

excesivamente fugaces, y solo en las hojas muy tiernas son visibles ó en las yemas; al contrario, en otras se conservan por largo tiempo, y se hacen muy notables, hasta el estremo de determinar el caracter específico ó genérico del vejetal, como en algunas rubiaceas.

Las estípulas pueden ser libres ó soldadas al peciolo, son *caulinares* si se adhieren al tallo, *peciolares* si lo son al peciolo. Segun su forma, insercion y duracion llamaselas: *envainadoras*, *tubulosas*, *laterales*, *axilares*, *extrafoliáceas*, *interpeciolares*, *permanentes*, *caducas*, etc. Segun el número: *solitarias*, *geminadas* ó *mellizas*, *verticiladas*, etc. *Estipulillas* son las pequeñas estípulas que acompañan á las hojuelas de las hojas compuestas.

Lengüeta ó *lígula* es una membrana muy delgada, entera, franjeada ó partida en que terminan las vainas peciolares de algunas plantas monocotiledóneas, como las Gramineas.

Ocreas son grandes estípulas axilares, envainadoras, tubulosas y propias de las monocotiledóneas.

Brácteas. (Bracteae.)

Son las brácteas unos órganos foliáceos, raramente escamosos, verdaderas hojas modificadas, en cuya axila se desarrollan flores. Su color es ordinariamente verde, el márgen entero, la consistencia variable, igualmente el tamaño, la posicion y forma; *bracteolas* se llaman aquellas que pertenecen á ramificaciones del pedúnculo. Se llaman *fértiles* aquellas que acompañan á las flores, y *estériles* á las que no las tienen: en la Piña,

Bromelia ananas, vemos ambas especies, las primeras acompañando las flores.

Involucro es un conjunto de brácteas á veces soldadas entre sí y colocadas en círculo al rededor de una flor, como en las Malváceas, ó de muchas flores ó flósculos como en las Compuestas, ó de una inflorescencia como en las Umbelíferas. El involucro es general ó parcial según que encierre muchas flores ó una sola.

Peridinio ó *Periforantio* es la reunión de muchas brácteas simétricamente colocadas por séries; son más ó ménos escamosas ó apergaminadas, aproximadas ó imbricadas, y encierran muchas flores ó flósculos formando de esta manera una *flor compuesta*. Segun su forma y composición recibe los nombres de *cilíndrico*, *cónico*, *óvalo*, *ventrudo*, *semigloboso*, *llano*; *uniseriado*, *biseriado*, *multiseriado* cuando las brácteas están colocadas en una ó más series; ultimamente *empizarrado*, *imbricado*, etc.

Escamas (squamae) son unas brácteas escamosas, á veces carnosas, hojosas ó degeneradas, diferentes á las demas hojas por su color. Pudiera á veces tomárselas por hojas ó brácteas degeneradas (yemas y cebollas), otras veces merecen ser consideradas como tales brácteas ó cubiertas florales como en las Gramíneas y Ciperáceas.

Pajas (paleae) son brácteas pequeñas, angostas y de color pálido que encontramos ya entre los flósculos aglomerados de algunas Compuestas, ya formando parte de las flores, sustituyendo la cubierta floral de las Gramíneas asociadas á las *glumas*.

Espata (spatha) es una bráctea modificada en

forma de cartucho ó zurrón que envuelve las flores antes de abrirse, ya una sola flor como en algunas Liliáceas, ó toda la inflorescencia, ó solo una parte de ella, como en las Palmeras, Aráceas y Musáceas.

Cupula resulta de la soldadura de muchas brácteas empizarradas adquiriendo la forma de capucha, como en la Pegapalma, *Marcgraavia umbellata*.

Ala ó *filodio* es una dilatación foliácea del peciolo ó raquis, independiente del limbo de la hoja, como en la Guaba y el Naranjo.

Zarcillo (cirrhus) es una prolongación filiforme de las ramas, hojas etc.; son herbáceos ó leñosos, más ó menos largos, flexibles, ordinariamenta arrollados en la punta ó desde la base y alrededor de otros cuerpos; los hay simples y ramosos, opuestas á las hojas como en las Cucurbitáceas, ya salen á un lado ó á los dos del peciolo, como en las Pasionarias; ya de la axila de estas, ó son muy cortos enclavandose en la corteza de otros vegetales, en cuyo caso se le llama *asideras* como en la Bignonia unguis.

Espinas son unas prominencias que proceden del cuerpo leñoso y salen ya del tronco ó ramas, ya de las hojas ó estípulas endurecidas: su consistencia es dura y son punzantes.

Aguijónes, *pelos*, *cerdas*, *glándulas* etc. hemos ya descrito en el Folleto III, página 10.

YEMAS, CEBOLLAS, TUBERCULOS, LENTICULOS etc.

Por medio de estos órganos puede verificarse la *Multiplicación de las plantas* llamada *por división.*

Sabido es que las plantas pueden multiplicarse sin necesidad de recurrir á la reproducción sexnal, siendo muy conocidos y generalmente practicados varios modos de obtener una planta, tomando de otra ya formada algunas de sus partes susceptibles de desarrollar un nuevo individuo idéntico, cuando aquellas partes ú órganos elegidos para el caso se colocan en condiciones adecuadas para desenvolverse. No es dificil comprender porque órganos no pertenecientes á la flor son susceptibles de producir una nueva é idéntica planta. Las células vegetales poseen la facultad de desarrollar nuevas células dentro de si mismas y multiplicarse de esta manera : las células nuevas poseen á la vez la facultad de adquirir la misma forma y tamaño de la célula de que se forman, por cuya razón es factible que cada una de ellas, puesta en condiciones favorables y adecuadas, crea y desarrolle una nueva planta por la reproducción y multiplicación de las células. De aqui se desprende la facilidad con que se desarrollan y propagan la mayor parte de las plantas. Esta forma de desarrollarse los vegetales no es precisamente la mas comun. por que rara vez se reunen esas condiciones convenientemente, sin embargo, existen ejem

plos de haberse repentinamente cubierto de yemas las hojas desprendidas de una planta, hasta hojas de plantes que reposaban largo tiempo en los herbários, lo que significa que estaban dotadas de la facultad de desarrollar una nueva planta, por lo que no podemos ni debemos dudar de esta *ley de propagación.* Las plantas crasas ó carnosas, como la Yerba bruja, colocadas sobre tiera húmeda, desarrollan de cada recorte de sus hojas una nueva planta, mediante la multiplicacion de ciertas células de la hoja.

Yema (*gemma*) es la reunión de hojas en su primer estado de desenvolvimiento, ya salgan de las puntas de las ramitas, ya de cualquier otro punto del vegetal, sea el tronco, las ramas ó las raíces adventicias: llámanse tambien ojos, y ellos encierran los rudimentos de las ramas propiamente dichos. En los países frios, al aproximarse el invierno, los árboles y demas plantas pierden sus hojas, y las yemas se cubren de unas escamas ú hojas escamosas revestidas de un barniz ó polvo que les sirve de abrigo contra el frio, quedando estacionado todo movimiento vital mientras dura el invierno hasta que, con la reaparición de la primavera y una temperatura mas moderada se restablece la vida del vegetal, brotando nuevas hojas. Las condiciones de nuestro clima tropical se oponen al antedicho fenómeno, ó apenas podemos apercibirlo en un corto número de plantas que renuevan sus hojas en la primavera, como el Jobo, *Spondias lutea*, así es que sus yemas ó están desnudas ó su cubierta apenas difiere de la forma de las hojas. Distínguense tres clases de yemas: *foliferas*, *floriferas*, y *mixtas*, segun contengan hojas, flores

ó ambos órganos á la vez. La disposición de las hojas dentro de las yemas se llama *prefoliación* ó *vernación*, y puede mostrarse en varias formas: *valvar*, *hojas valvadas* cuando sus bordes se tocan permaneciendo planas; *empizarradas* ó *imbricadas* cuando se cubren parcialmente unas á otras; *induplicadas* ó longitudinalmente dobladas y tocandose por sus caras mas próximas; *abrazadas* ó *equitantes* montando una sobre otra, siendolo la central por la segunda etc.

Bulbos ó *cebollas* son en realidad unas yemas que bajo condiciones favorables producen raíces en la base y contienen el gérmen de *una sola* nueva planta; son escamosos ó cartáceos, simples ó compuestos.

Bulbillos son unos bulbos que se desarrollan en los frutos, tallos ó flores de algunas plantas bulbosas, como en la flor y el fruto del Maguey. Bulbos y bulbillos encontramos solamente en las plantas mocotiledóneas.

Tubérculos (tubera) son engrosamientos carmosos de tamaño forma y color muy variable, fijos á las raíces de ciertas plantas ó á sus ramas rastreras bajo la tierra, notándose en la superficie unas cavidades pequeñas que desarrollan yemas capaces de producir nuevas plantas, como la Batata; cubriendo de tierra los tallos rastreros puede obligársele á producir mayor número de tubérculos, como suele hacerse con el Ñame. La diversidad de formas se designa con los nombres: redondo, fasciculado, palmatifido, granulado, pendiente etc.

Lentejillas ó *glándulas lenticulares* (lenticellae) son unos tuberculillos corticales con disposi-

ción á formar una raiz adventicia del tallo ó ramas, sobre ó bajo la tierra, como en la Gunda, *Discorea tuberculifera.*

La multiplicacion de las plantas por división puede ademas verificarse por medio de *vástagos, estolones, brotes* ó *renuevos arraigados* que, saliendo de la base de los tallos, forman una nueva planta en el lugar en que brota el renuevo. Por medio de *espeques* ó *estacas* introducidos convenientemente en la tierra conseguimos multiplicar ciertas plantas como la Caña de azucar y otras Gramineas. el Jobo, Almácigo etc. La *oculación, cópula* ó *injerto* se verifica introduciendo en la inción de un arbol ó arbusto un vástago de otro en forma de cuña y cubrir bien la herida, hasta que ambas partes soldadas entre sí forman un solo cuerpo.

Es un deber del hombre cultivar y perfeccionar todos los vegetales que le reporten utilidad, procurando salvar aquellos obstáculos que el clima, terreno, localidad y demas sircunstancia se opongan á su propósito, de que el vegetal adquiera su completo desarrollo hasta madurar el fruto.

I. Ovario ínfero ; *estigma desnudo.*

Fl. RUBIACEAE.—*Rubiáceas.*

II. Ovario ínfero, simple, uniovulado ; *esigma con pelos colectores.*

Fl. SYNANTHEREAE.—*Sinantéreas.*

RUBIACEAE.—*Rubiaceas.*

Flores completas, monopétalas ; caliz súpero ó adherente ; 4-5 estambres insertos en el tubo de la corola, raramente libres ; ovario ínfero, rara vez libre sobre la base, estilo filiforme, estigma desnudo, simple ó partido. Hojas enteras, opuestas ó verticiladas, estipuladas.

En esta familia reconocemos un gran número de plantas utilísimas en medicina é industrias. La *Quina* que se explota en la cordillera de los Andes, y la *Ipecacuana* en la América central son dos especies de las mas importantes en medicina de que carece nuesrra flora. El *Boje*, *Exostemma floribundum*, se emplea en el campo con algun éxito como febrífugo, siendo la madera una de las mas resistentes ; el *Café*, *Coffea arabica*, es un estimulante universalmente empleado, que lo produce insuperable nuestra Isla; son agradables los frutos de la *Jagua*, *Genipa americana* ; la *Spigelia anthemia* es reputada como antihelmíntica ; sumnisitran buenas maderas el Bojé, la Jagua, Cuero de sapo, Aquillón, Palo de hierro.

Cuadro sinóptico de las Tribus y los Géneros.

A. Ovulos numerosos en las placentas.

C i n c h o n a c e a e.—Cinconaceas.

1ª Pericarpio carnoso.

á, Placentas parietales.

Trb. *G a r d e n i e a e.—Gardenieas.*

División de la corola torcida, fruto grande, árboles. Gen. *Genipa.* L.

b. Placenta central.

Trb. *R a n d i e a e.—Randieas.*

* Ovulos internados en el fruto

Arbusto ; caliz 5 dentado ó cortado.
Gen. *Randia.* L.

Planta trepadora, leñosa ; caliz trunco.
Gen. *Schradera.* V.

** Ovulos superficiales.

Corola empizarrada.

Trb. *H a m e l i e a e.—Hamelieas.*

Flores en cimas terminales, caliz corto 5 lobado, corala campanulada tubular, *estigma entero* Gen. *Hamelia.* Jacq.

Flores en racimos terminales, caliz 4 partido, corola infundibular hipocrateriforme ; *estigma bifido.*
Gen. *Gonzaleza.* Pers.

Corola valvar.

Trb. *S a b i c i e a e.—Sabicieas.*

Estigma 4-5 fido; baya 4-5 celular. Flores blancas. Gen. *Sabicea*. Aubl.

Estigma bífido; baya bicelular. Flores azules. Gen. *Coccocypselum*. P. Br.

2ª Pericarpio capsular.

a, Estípulas interpeciolares.

* Corola valvar.

Trb. *C i n c h o n e a e.—Cinconeas.*

** Corola empizarrada.

Trb. *R o n d e l e t i e a e.--Rondeletieas.*

Estambres exsertos ó salientes fuera del tubo de la corola, cuyos lóbulos son lineares; estilo filiforme; estigma engrosado, capsula septícida.

Gen. *Exostemma*. DC.

Estambres no salientes, corola con un anillo calloso en la garganta y los lóbulos redondos, empizarrados; estigma bífido, cápsula loculicida. Gen. *Rondeletia*. L.

b, Estípulas unidas al peciolo; plantas herbáceas.

* Estípulas cerdosas.

Trb. *H e d y o t e a e.—Hedioteas.*

Caliz 4 dentado, dientes persistentes y separados por senos agudos; flores en grupos axilares.

Gen. *Hedyotis*. Roxb.

Caliz 4 dentado, dientes persistentes y separados por senos amplios; flores 1 ó más axilares, pedunculadas.

Gen. *Oldenlandia*. L.

** Estípulas enteras; fruto súpero.

Trb. *S p i g e l i e a e.—Espigelieas.*

Flores en espigas ó racimos unilate-

rales, escorpioideos ; caliz 5 partido, corola infundibular. Gen. *Spigelia.* L.

B. Ovulo único en cada delda del ovario,

C o ff e a c e a e. - *Cofeáceas.*

1ª Pericarpio carnoso.

a. Semillas exalbuminosas, regularmente cilíndricas.

Trb. *G u e t t a r d e a e.*—*Guettardeas.*

* Caliz trunco ó dentado, filamentos libres.

! Estípulas no abrazan la base del peciolo.

Caliz trunco ó apenas dentado, anteras no salen fuera del tubo de la corola.

Gen. *Guettarda.* Vent.

Caliz claviforme, anteras salientes fuera del tubo de la corola.

Gen. *Chione.* DC.

!! Estípulas abrazan la inserción del peciolo.

Caliz 4–5 dentado, anteras algo salientes fuera del tubo de la corola.

Gen. *Stenostomum.* G.

** Caliz elíptico oblongo el tubo y 4 partido el limbo ; estambres monadelfos en la base.

Gen. *Scolosanthus.* V.

b. Semillas albuminosas.

aa, Ovulos pendientes, suspendidos.

* Corola imbricada.

Trb. *C h i o c o c c e a e.*—*Ciococceas.*

Estambres salientes, corola torcida, filamentos libres, estigma romo, á veces 5 lobado. Gen. *Erithalis.* P. Br.

Estambres insertos en el tubo de la corola imbricada, filamentos monadelfos en la base, estigma bilobado.

Gen. *Chiococca.* P. Br.

bb, Ovulos lateralmente adheridos; corola torcida. Trb. *I x o r e a e.—Ixoreas.*

Corola rosada, semillas cóncavas en la cara interna. Gen, *Ixora.* L.

Corola blanca, semillas con un surco longitudinal en la cara interna.

Gen. *Coffea.* L.

cc, Ovulos enderezados; corola valvar.

Trb. *P s y c h ó t r i e a e.—Psicotrieas.*

* Limbo del cáliz trunco ó dentado.

† Flores en cimas ó panojas.

Blancas en cimas tricótomas terminales y axilares ó son corimbiformes ó umbeliformes. Gen. *Faramea.* Rich.

Coloreadas, amarillas, rosadas ó rojas.

Tubo corto, recto. Gen. *Psychotria.* L.

Tubo de la corola oblicuo.

Gen. *Palicourea.*—Aubl.

† † Flores en cabezuelas pedunculadas, terminales, simples.

Gen. *Cephaelis.* Sw

** Limbo del caliz partido.

Yerba rastrera; estigma bífido.

Gen. *Geophila.* Don.

Arbusto inclinado; estigma escotado.

Gen. *Ernodea.* Sw.

2ª Pericarpio seco.

Ovulos lateralmente adheridos; radícula ínfera.

Trb. *Spermacocceae*–*Espermacoceas.*

* Cocos indehiscentes. Flores axilares, sésilis. Gen. *Diodia.* L.

** Cocos dehiscentes,

uno solo en el márgen de la sutura, el otro cerrado por el falso tabique; flores axilares. Gen. *Spermacoce.* L.

ambos á lo largo de la cara interna; flores en cabezuelas, vertícilos, raramente en cimas. Gen. *Borrera.* Miq.

Cinchonaceae.—Cinconáceas.

Trb. 1ª *Gardenieae.—Gardenieas.*

Gen. *Genipa.* L.

G. *americana.* L. Jagua.

Sinonimia y Autores: G. a. L. (Sp. p. 251.—A. Rich. Rub. p 164. lam. 12. fig. 2.—DC. Prodr. IV. p. 378.—Sagra XI. p. 8.—Grb. Flora p. 317.—Desc. II. lam. 87.—Eggers Flora p. 59. —Bello Ap. p. 49.)—Gardenia Genipa. Sw. (Obs. p. 84.—Sagra y Grb. l. c.)

Arbol silvestre de buena madera hebrosa, color claro, las ramas son algo verticiladas, florece en verano y sus frutos grandes ácidos y refrescantes son agradables, madurando en la primavera.

Flores amarillas, grandes en cortos corimbos ó panojas paucifloras, terminales; pedúnculo del largo de la flor, pedícelos mas cortos, las brácteas y bracteolas óvalo triangulares, puntiagudas; caliz con el límbo campanulado, trunco ó 5 dentado; corola 5 partida, las divisiones óvalas, vueltas hacia abajo ó hipocrateriformes, en el capullo torcida á la izquierda, la garganta y el tubo morados por dentro; con los pétalos alternan 5 estambres sésiles en la garganta, anteras salientes, lineares, torcidas; estigma saliente, trifido, torcido; fruto drupáceo, grande, ovoideo, amarillo pardo, cubierto de un polvo escamoso. Hojas opuestas, agrupadas en la punta de las ramitas, corto pecioladas, obóvalo lanceoladas, agudas, en la base estrecha-

das, lampiñas, lustrosas por encima, estípulas caedizas. En todas las Antillas, Nueva Granada y Guayana.

Dimensiones: **Arbol** 20 M.—Hoja 15–20 Cm.—Caliz 18 Mm.—Pedúnculo 15 Mm.—Pedcelo 1 Cm.—Fruto 15 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.

Trb. 2ª *Randieae.—Randieas*

Gen. *Randia.* L.

R. aculeata. L. Tintillo.

Sinonimia y **Autores**: R. a. L. (Sp. p. 214. —DC. Prodr. IV, p. 385.—Grb. Flora p. 318.—Eggers Flora p. 60.—Bello Ap. p. 49.)—Gardenia a. Ait. (H. kew.—DC. l. c.)—R. latifolia. Lmk. (Dict. III. p. 24.—Ill. lam. 156. fig. 1.—DC. l. c.) —G. Randia, Sw (Flora Ind. occ. p. 526.—Br. Jam. lam. 8. fig. 1.—Sl. hist. lam. 2 fig. 4.—DC. y Grb. l. c.)

Arbusto muy ramoso, aguijonoso, las ramitas tetrágonas, vejeta en terreno pedregoso y arenoso, florece en verano y madura el fruto en Enero. Es el albergue favorito del Ruiseñor (Mimus polyglottus. Br.) donde construye sus nidos.

Flores blancas de regular tamaño, 1–3 axilares ó laterales, subsésiles con el caliz súpero, persistente, campanulado, 5 dentado, los dientes distantes y en forma de rueda, lanceolados, romos; corola 4–5 veces mayor que el caliz, con el limbo torcido á la izquierda en el botón, y al abrir hipocrateriforme, 5 lobado, lóbulos óvalos oblongos, el

tubo cilíndrico ó 5 anguloso, velludo en la parte superior y garganta, es del largo de los lóbulos; 5 estambres insertos en la garganta de la corola, sésiles con las anteras salientes, rectas, oblongo lineares; estigma bífido; fruto globoso, carnoso, blanco al madurar, bicelular con la placenta central y 8-12 semillas amarillo pardas, óvalas, planas, envueltas en una masa negra. Hojas aglomeradas, los grupos opuestos, obóvalas, coriáceas, lustrosas, lampiñas, sésiles, el márgen ondulado; espinas supraaxilares.

Se encuentra en muchas de las Antillas.

Dimensiones: Arbusto 2–3 M.—Hoja 2–3 Cm.—Baya 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.

G. ?, *Schradera.* Vahl.

S. capitata. Vahl. Schradera en cabezuelas.

Sinonimia y autores: S, c. Vahl. (Eclog. I. p. 35. lam. 5.—DC. Prodr. IV. p. 443.—Grb. Flora p. 319.)—Urceolaria exotica, Gml. (Syst. II. p. 390—DC. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, trepadora ó voluble, á veces parásita, se encuentra, en la alta montaña en la sombra de los montes y florece en Abril y Mayo.

Flores grandes, blancas ó amarillentas, unas 8 sésiles formando una cabezuela terminal, pedunculada, envueltas en anchas y gruesas brácteas soldadas entre sí en forma de taza; caliz ínfero, tubular, el limbo trunco ó algo flecoso; corola gruesa ó carnosa, 8-10 veces mayor que el caliiz con el tu-

bo corto, garganta infundibular, 5-8 lóbulos lanceolado oblongos, hipocrateriformes, en el medio de la cara interna hay un diente formado por engrosamiento, y debajo una depresión en la que se aloja la antera sésil, sin filamento visible, saliendo fuera de la garganta, de forma linear oblonga; ovario bicelular, pluriovulado, estilo largo, estigma bífido, saliente, fruto una baya. Hojas opuestas, pecioladas, oblongas ú óvalos, á veces redondeadas, coriáceas, lustrosas, apenas reticuladas, arquivenosas cerca del márgen; tallo color ceniciento subtetrágono en la punta; estípulas óvalas, grandes, caducas.

Tambien encontrado en Domínica y Monserrate.

Dimensiones: Peciolo 1 Cm.—Hojas 9 Cm. —Pedúnculo 3 Cm.—Caliz 6 Mm.—Corola 25 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Corola abierta $\frac{3}{1}$.—Antera $\frac{8}{1}$.—Bráctea $\frac{1}{1}$.

Trb. 3º *Hamelieae.—Hamelieas.*

Gen. *Hamelia.* Jacq.

H. lutea Rohr. Bálsamo amarillo.

Sinonimia y Autores: H. l. Rohr. (ex Smith. in Rees cycl. c. 17. n. 4.—DC. Prodr. IV. p. 442. —Grb. Flora p. 320. Eggers Flora p. 60.)—H. chrysantha. Jacq. (Coll. III. p. 204.—Ic rar. II. lam. 335.—DC. y Grb. l. c.)—H. axillaris. Sw. (Prodr. 46.—Flora I p. 443.—DC. y Grb l. c.)—H. appendiculata. DC. (l. c.—Gaertn. f. carp. III, p. 64. lam. 91. fig 4.)

Planta herbácea anual ó mata bisanual de ramitas rojas, glabras, vegeta en las orillas de los montes, lugares umbrosos, frescos y húmedos, desde cierta altura, y florece en la primavera y verano.

Flores pequeñas, amarillas en cimas axilares y terminales, arqueadas, escorpioideas, tricótomas, mas cortas que las hojas ; pedícelos cortos, bracteolados ; calíz con el tubo campanulado, igual al limbo 5 partido, las divisiones lanceoladas, romas, fuera del caliz sale la parte superior del ovario en forma de mamelón ; corola tubular en la base, se ensancha desde más abajo del medio campaniforme, la parte superior plegada con 5 lóbulos cortos, imbricados, redondeados ; 5 estambres lineares, sésiles en el tubo de la corola, solo la punta saliente; estigma simple, algo oblícuo; fruto una baya 5 locular con la placenta central, plurisperma y el caliz persistente. Hojas opuestas, elípticas, oblongas ú óvalas, agudas, acuñadas en la base y arcovenosas, lampiñas, lustrosas ; estípulas triangulares, interpeciolares, unidas á cada lado, formando un triángulo de ancha base ; peciolo y nervaduras salíentes en la parte inferior de la hoja, rojas.

En todas las Antillas y Venezuela.

Dimensiones : Planta 1 M.—Hoja 12 Cm.—Peciolo 2 Cm.—Cima 4 Cm.—Baya 8 Mm.

Lámina · Rama completa $\frac{1}{1}$.—Ovario $\frac{10}{1}$.—Corola y estambres $\frac{3}{1}$.—Estigma $\frac{3}{1}$.—Corte transversal del ovario $\frac{5}{1}$.—Estípulas $\frac{3}{1}$.

H. patens. Jacq. Bálsamo colorado.

Sinonimia y Autores : H. p. Jacq. (Am. pict. p. 72. lam. 50.—L. sp. p. 246.—Smith, exot. bot.

lam. 24.—Gertn. f. carp. III. lam. 196. fig. 3.—DC. Prodr. IV. p. 441.— Grb. Flora p. 320.— Sagra. XI. p. 17.—Desc. II. lam. 107.—Eggers Fiora p. 60. —Belio Ap. p. 50). —H. coccinea. Sw. (Prodr. p. 46.—DC. l. c.).—Duhamelia p. Pers. (Ench. I. p. 203.—DC. l. c.)

Mata bisanual, recta, ramosa, glabras y tetrágonas las ramitas nuevas de color rojo, como son tambien el peciolo, nervaduras, orillas de las hojas y pedúnculos; vegeta en terreno pedregoso en la sombra de los montes, florece en verano y madura el fruto en Febrero.

Hermosas flores anaranjadas, de regular tamaño en cimas axilares y terminales, alojadas las flores sobre la cara superior de la división del pedúnculo con una en el centro; pedicelos cortos con pequeñas bracteolas, la flor central sesil; caliz con 5 dientes cortos; corola casi cilíndrica, con 5 listones formados por el dorso de los pliegues, el tubo glabro, el borde 5 dentado con los dientes anchos; 5 estambres lineares insertos en el tubo, no salientes, alternan con los dientes ó lóbulos de la corola; ovario adherente, la parte superior libre en forma de pezón; estigma alcanza las anteras; fruto una baya ovoidea, encarnada. Hojas 3 verticiladas, regular pecioladas, óvalas, óvalo oblongas ó elípticas, agudas en ambos estremos, glabro pubescentes, arquivenosas, las venas prominentes en la cara inferior.

Es una especie muy propagada por todas las regiones intertropicales de Am. desde Méjico hasta el Brasil y Perú.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 10-15 Cm. —Cima 15-20 Cm.—Flor 2 Cm.—Baya 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{2}{1}$.— Flor abierta longitudinalmente $\frac{5}{1}$.—Corte transversal de la baya $\frac{3}{1}$,

Gen. *Gonzalea*. Pers.

G. spicata. DC. Gonzalea espigada.

Sinonimia y Autores: G. s. DC. (Prodr. IV. p. 437.—Grb. Flora p. 321.—Sagra XI, p. 15.—Eggers Flora p. 60.—Bello Ap. p. 49.)—Lygistum s. Lmk. (Ill. n. 1477.—DC., Grb. y Sagra l. c.)

Planta subleñosa, anual ó bisanual, recta, las ramitas cilíndricas, sedoso pubescentes, pardo rojizas, vejeta entre la maleza, á orillas de los montes y lugares umbrosos, y florece la mayor parte del año, con preferencia á fines de año

Flores blancas en racimos largos, terminales, corto pediceladas, las inferiores agrupadas 2–3, las superiores aisladas, poco distantes, bracteolas lineares, mas largas que el pedicelo; caliz pubescente, 4 dentado, dientes lanceolados; corola pubescente, infundibilíforme, los 4 lóbulos extendidos, á la entrada de la garganta largo peluda ó barbuda, los lóbulos imbricados, dos exteriores, el tubo 3 veces mayor que el caliz, cilíndrico en la parte inferior, dilatado en la superior; 4 estambres sésiles en el tubo de la corola con las anteras oblongo lineares, inclusas; estigma bífido; fruto una baya bicelular, morada con placenta central y pocas semillas, el caliz persistente. Hojas opuestas, elípticas, elíptico oblongas ó lanceolado elípticas, agudas en la punta, aguzadas en el peciolo corto, arcovenosa,

las venas prominentes en la cara inferior, glabras, estipulas subuladas, del largo del peciolo, las dos de cada lado se alcanzan formando juntas un triángulo puntiagudo, aquillado en el dorso.

En todas las Antillas y la Guayana.

Dimensiones : Mata 1 M.—Hoja 10 20 Cm. —Racimo 20–30 Cm.—Corola 15 Mm.—Baya 8 Mm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Flor quitada la corola $\frac{5}{1}$.—Corola abierta y estambres $\frac{2}{1}$.—Corte transversal de la baya $\frac{2}{1}$.

Trb. 4ª *S a b i c i e a e*.—*Sabicieas*.

Gen. *Sabicea*. **A**ubl.

S. hirsuta. Kth. Sabicea pelitieza.

Sinonimia y Autores : S. h. Kth. (Humb. et. Bonp. Kth. Nov. gen. am. III. p. 417. DC. Prodr. IV. p. 439.—Grb. Flora p. 322.—Bello Ap. p. 49.) —S. villosa. **R**oem. et. Schult. (Syst. V. p. 265.—DC. l. c.)—Schwenkfeldia v. Willd. (**R**el. mss.—DC. l. c,)—Sck. h. Spr. (Syst. I. p. 765.—DC. l. c.)—Sab. hirta trinitensis. DC. en Grb. l. c.

Planta bisanual, subleñosa, voluble, hirsuta, vejeta á orillas de los montes, en la maleza, buscando siempre la sombra y el fresco, mas abundante en la altura, florece la mayor parte del año, con preferencia en verano y otoño.

Flores blancas, con las puntas rosadas, pequeñas en grupos de 4-6 alternando axilares, corto pediceladas ó subsésiles; caliz 5 partido, lóbulos lanceolados oblongos, agudos, mas cortos que el tubo

de la corola, pero mas largos que el calicinal, caliz y corola por fuera hirsutas, esta con el tubo infundibular, hipocrateriforme ; 5 estambres insertos en el tubo de la corola, las anteras oblongas, algo salientes ; estigma 4-5 partido, ovario 4-5 celular ; fruto una baya globosa, encarnado oscura, hirsuta con el caliz persistente, conteniendo numerosas semillas, placenta central. Hojas opuestas, pecioladas, elípticas, agudas en ambos estremos, pelitieza en ambas caras, estípulas interpeciolares, anchas, redondeadas, cordiformes.

Tambien encontrada en Trinidad y Venezuela, debe pues hallarse en todas las pequeñas Antillas.

Dimensiones : Mata 2-3 M.—Peciolo 1-2 Cm. — Hoja 10 Cm.—Caliz 4 Mm.—Corola 8 Mm.— Baya 1 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor quitada la corola $\frac{5}{1}$.—Corola hendida y cerrada $\frac{10}{1}$.—Corte de la baya $\frac{1}{1}$.—Estípula $\frac{1}{1}$.

* *S. hirta*. Sw. Sabicea peluda.

DC. coloca en P.-R. esta especie y no la anterior ; pero ni Bello ni yo la hemos encontrado. Ademas, las bayas de esta especie son blancas, y las de aquella encarnadas ó moradas.

Gen. *Coccocypselum*. P. Br.

C. repens. Sw. Balsamillo.

Sinonimia y Autores : C. r. Sw. (Flora Ind. occid. I. p. 245.—Brown. Jam. p. 144. lam. 6. fig. 2. —DC. Prodr. IV. p. 396.—Sagra XI. p. 11.—

Grb. Flora p. 322.,—Bello Ap. p. 49.)—C. herbaceum. Lmk. (Dict. II. p. 56.—Ill. lam. 64.—DC. l. c.)

Yerba rastrera de tallo cilíndrico, blando, pubescente, rosado morado, del mismo color el peciolo y las nervaduras, vegeta en los lugares húmedos y umbrosos y florece en verano y otoño, sus hermosas bayas azul-oscuras maduran en Enero.

Flores pequeñas, azules, 1-3 sésiles ó subsésiles, axilares, alternando de uno y otro lado ; caliz pubescente, 4 partido, los 4 segmentos linear oblongos, algo mayores que el tubo y mitad del largo de la corola, esta es infundibiliforme, con el tubo 4 lobado, lóbulos valvares en el botón, pubescentes por fuera ; 4 estambres insertos en la garganta de la corola con las anteras poco salientes : ovario 2 celular, estigma bífido, saliente. Baya óvala, comprimida, de un hermoso azul oscuro con algunas semillas pardas en la placenta central y el caliz persistente. Hojas opuestas, algo pecioladas, pubescentes ó afelpadas, agudas en la punta y aguzadas en el peciolo, estipulas lineares, agudas, interpeciolares, la base ancha.

En las grandes Antillas.

Dimensiones : Planta 30 Cm.—Hoja con peciolo 5 Cm.—Caliz 3 Mm.—Corola 4-5 Mm.—Baya 5 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$.—Corola abierta $\frac{10}{1}$.

Trb. 5ª *C i n c h o n e a e*.—*Cinconeas*.

No se conocen hasta ahora representantes de esta Trb. en P. R.

Trb. 6ª *R o n d e l e t i e a e.* — *Rondeletieas.*

Gen. *Exostemma.* DC.

E. floribundum. R. S. Boje. Quina.

Sinonimia y Autores: E. f. R. S. (Roemer et Schultes Syst. V. p. 19.—DC. Prodr. IV. p. 360.—Sagra XI. p. 6.—Grb. Flora p. 323.—Bello Ap. p. 49)—Cinchona f. Sw. (Prodr. 41. ib. fl. 375.—Lamb. Cinch. p. 27. lam. 7.—Desc. I. lam. 13.—Sagra. y Grb. l. c.)

Arbol que vegeta con preferencia en los montes calcáreos y florece desde Enero á Mayo. Suministra exelente madera para la construcción de muebles delicados.

Flores amarillentas, pequeñas en cimas ó panojas escorpioideas ó racimos, unilaterales alternando las flores en dos líneas; el pedúnculo se divide más abajo del medio con una flor en el centro de la división y se subdivide nuevamente, siendo la inflorescencia mayor que las hojas; caliz corto pedicelado, pedicelo del largo y casi del grueso del caliz que es persistente, campanulado 4-5 dentado, dientes cortos, mitad del largo del tubo; corola con el tubo filiforme, cilíndrico, el limbo es 4-5 lobado, hipocrateriforme con los lóbulos redondeados, imbricados, dos exteriores en el botón; 4-5 anteras lineares, medio salientes, libres, los filamentos insertos en el tubo; ovario 5-6 celular, estilo mitad del largo del tubo de la corola, filiforme, y estigma cabezudo, 2-3 lobado; fruto capsular drupáceo, óvalo oblongo, morado, 3-6 celular,

la mayor parte de las semillas abortan, caliz persistente. Hojas opuestas, elíptico oblongas, corto pecioladas, coriáceas, lustrosas ; estípulas lanceolado subuladas, decíduas.

En todas las Antillas.

Dimensiones : Arbol 8 M.—Hoja 7-8 Cm.—Flor 1 Cm.—Drupa. 8 Mm

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz, estilo y estigma $\frac{15}{1}$.—Estípula $\frac{2}{1}$.

E. caribaeum. R. S. Cuero de sapo.

Sinonimia y Autores E. c R. S. (Syst. V. p. 18.—DC. Prodr. IV. p. 359.—Grb, Flora p. 324.—Sagra XI. p. 5.—Eggers Flora p. 60.—Bello Ap. p. 49)—Cinchona c. Jacq. (Am. lam. 179. fig. 65. y Obs. II. lam. 17.—Lambert Cinch. lam. 4.—Gaertn. fr. I. lam. 33.—DC., Sagra y Grb. l. c.)

Arbol silvestre, muy comun, la madera de regular resistencia, florece en Junio.

Flores pequeñas, blanco amarillosas en cimas escorpioideas, axilares, divididos en 2 hasta 4 los pedúnculos que son tanto ó mas largos que las hojas, las flores subsésiles alternando en dos líneas unilaterales, regularmente una flor axilar ; caliz campanulado, 4-5 y corto dentado ó los dientes truncos ; corola tubular, cilíndrico el tubo, 4 veces mayor que el caliz y el limbo 4-5 lobado, los lóbulos redondeados, hipocrateriformes, imbricados en el botón, y tubo pubescente por fuera y dentre : 4-5 estambres sésiles cerca de la garganta de la corola con las anteras lineares, bicelulares ; estilo filiforme, estigma bífido ; fruto globoso, capsular, loculicido con muchas semillas. Hojas opuestas, corto

pecioladas, óvalo oblongas, agudas en ambos estremos, coriáceas, lustrosas, costillas y venas delicaditas, estípulas interpeciolares lanceoladas, agudas, caedizas.

En todas las Antillas, Méjico y Guayana, y probablemente tambien en la Am. central.

Dimensiones: Arbol 10–15 M.—Hoja 8–12 Cm.—Pedúnculo 10 Cm.—Flor 1 Cm.—Corola 8 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Flor despojada de la corola $\frac{5}{1}$.—Corola $\frac{8}{1}$.—id. abierta longitudinalmente $\frac{15}{1}$.

Gen. *Rondeletia.* L.

R. arborescens. Gr. Cordobancillo.

Sinonimia y autores: R. a. Gr. en su Flora p. 327.

Arbusto muy ramoso, las ramas á veces mimbreadas, las ramitas pubescentes, vegeta en los montes calcáreos y florece desde Enero hasta Julio.

Flores pequeñas, amarillas en cortas cimas axilares, tricótomas y trifloras, el pedúnculo 2-3 veces mas largo que el peciolo, carga en la punta dos brácteas al lado de los dos pedícelos laterales que son $\frac{2}{3}$ del largo de aquel; el pedícelo de la flor central es mucho mas corto; las dos flores laterales tienen ademas cada una 1 ó 2 bracteolas escamosas; pedúnculo, pedícelo y caliz son pubescentes; tubo calicinal glabro, igual á los 4 sépalos lineares, y son estos $\frac{1}{3}$ del largo del tubo de la corola claviforme, pubescente y de color morado por fuera y amarillo por dentro, limbo dividido en 4 gajos re-

dondeados, hipocrateriformes con un anillo calloso y cuadrado en la garganta; 4 estambres insertos en el tubo, los filamentos cortos, las anteras lineares ó linear-oblongas, inclusas; ovario bicelular, pluriovulado, estigma bífido; fruto globoso, capsular, seco, dehiscencia loculicida, abriéndose en la punta hasta el medio con la placenta central. Hojas opuestas, corto pecioladas, obóvalas, subcoriaceas, ásperas, algo lustrosas por encima, mas pálidas por debajo, nervaduras oblícuas, peludas y reticuladas en la cara inferior, donde son prominentes; estípulas interpeciolares, deltoideas, mucronadas

Grb. la describe procedente de la Dominica.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Hoja 6-8 Cm. - Flor 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cima $\frac{10}{1}$.—Fruto abierto $\frac{5}{1}$.—Corte transversal de id. $\frac{5}{1}$.—Corte longitudinal de la corola $\frac{5}{1}$.—Estigma bifido $\frac{5}{1}$.

Nota: No respondo de la exactitud de mi diagnóstico, y hasta dudo que nuestra *Rondeletia*, al menos los ejemplates que me han servido para copiarla en el album y describirla, y los que tengo en herbario, sean la *arborescens*. Gr. Ignoro si poseemos varias especies; pero entre las que he encontrado en Ciales y Bayamón noto ligeras modificaciones, ninguna de ellas, sin embargo, inclínanlas á las otras especies de que voy á tratar. Grb. describe la punta de las hojas romas, y estas de 3-5 pulgadas; nuestra especie la tiene mucronada y su tamaño no excede nunca de 3 pulgadas.

R laevigata. Ait. Cordobancillo

Sinonimia y Autores: R. l. Ait. (H. Kew. ed. II. v. 1. p. 366. - DC. Prodr. IV. p. 408. —Grb. Flora p. 328. —Bello Ap. p. 49.)

No dudo que á Bello ha servido para la clasificación de esta especie la misma planta que he copiado en mi album y he clasificado *R. arborescens.* Si he dudado de mi diagnóstico, tambien Bello expresa la reserva con un ?, y no conformándose cola deficiente descripción de DC., hace la siguienten

" Arbusto ramoso. Hoja eliptica, á veces en. la misma rama óvala ú obóvala (33 Mm. long., 16 lat., peciolo 3,) glabra, lustrosa, con los nervios muy oblícuos, ténues y abundantes; las estípulas angulares, pequeñas. Pedúnculos axilares, cimosos, trifloros (cimas simples), con las flores ternadas, la central desnuda, las laterales bibracteoladas, los pedícelos mas cortos que el tubo calicinal. Caliz globoso. lóbulos lineares. Corola clavada, pubescente, el tubo cilíndrico, violáceo, las fauces prominentes, cuadradas, lobulos redondeados, amarillentos, imbricados, al fin extendidos. Estambres subsésiles con las anteras lineares, inclusas. Estilo filiforme, estigma verde, bilobado. Capsula bilocular, separada del tubo calicinal, loculicida y en parte septicida dehiscente, las ab erturas alternan con los lóbulos calicinales. Semillas aglomeradas en la base del tabique, oblongas, agudas en ambos lados, finamente reticuladas."

Nota: Esta descripción y la que antecede guardan tanta semejanza, que nadie dudará se re-

fieran á un y la misma planta diversamente clasificada.

(*) *R. buxifolia.* Vahl.

No conozco esta especie que DC. refiere de P. R. é isla Monserrate, y se distingue por sus flores solitarias, axilares y casi sésiles.

Trb. 7° *H e d y o t e a e .—Hedioteas.*

Gen. *Hedyotis.* Roxb.

H. glomerata. DC. Graciosa.

Sinonimia y Autores: H. g. DC. (Prodr. IV. p. 421.—Ellis Sketch. I. p. 185 —Sagra XI. p. 15.) —Oldenlandia g. Michx. (Flora bor. am. I. p 674. —DC. l c.) H. uniflora. Lmb. (I. p. 271. y DC. l. c. ?)—H. virginia et. H. g. Spreng. (Syst. I. p. 412 et. 413.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, de la cual poseo una lámina en mi pequeño album sin anotaciones.

Flores pequeñas, blancas en grupos paucífloros axilares y terminales, subsésiles, cáliz adherente, óvalo globoso, el limbo dividido en 4 dientes óvalos, agudos persistentes, corola corta, tubular, 4 lobada; 4 estambres con las anteras salientes.; fruto bicarpelar, capsular con numerosas semillas. Hojas opuestas lanceoladas ú óvalo lanceoladas, corto pecioladas, agudas en ámbos extremos, 5 nervias, pálidas en la cara inferior, pubescentes como lo es el tallo

tetrágono ó cuadrangular; estípulas bidentadas, pestañosas, interpeciolares.

Encontrada tambien en la Carolina (Estados Unidos de América.)

Dimensiones· Plauta 25 Cm.—Flor 2 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Corola vista por encima $\frac{5}{1}$.—Estípulas $\frac{3}{1}$.—Caliz $\frac{8}{1}$.—Corte transversal del fruto $\frac{10}{1}$.

Gen. *Oldenlandia.* L.

O. herbacea. DC. Yerba Oldenlandia.

Sinonimia y Autores: O. h. DC. (Prodr. IV. p. 425.—Rheed. Mal. X. lam. 23 y 35.—Grb. Flora p. 330.—Bello Ap. p. 49.)—Hedyotis h. L. (Flora Zeyl. p. 65.—DC. l. c.)—O. tenuifolia. Forst. (Prodr. n. 57.—DC. y Grb. l. c.)—Hedyotis Heynii. Br. en Grb. l. c.

Yerba de tallo filiforme, glabro, reclinado, vegeta en los lugares húmedos y umbrosos, en las orillas de los cañaverales, y florece en Abril.

Flores pequeñas, blancas, solitarias, axilares con el pedúnculo largo, filiforme, mitad del largo de la hoja ;caliz 4 dientes, en el tercio superior del ovario, lanceolados agudos, mitad del largo del tubo calicinal; corola infundibiliforme ó cilíndrica, sus 4 lóbulos mitad del largo del tubo, divergentes, rodados, valvares en el botón; 4 estambres alternan con los 4 lóbulos y se insertan en la garganta de la corola, anteras salientes, ovoideas; ovario bicelular, el estigma largo bilamelar ; fruto una cápsula globosa, longitudinalmente estrechada en el lugar del tabique que separa las dos celdas, loculi-

cida en la punta, numerosas semillas. Hojas opuestas, corto pecioladas, glabras, lanceolado lineares, agudas, uninervias; estípulas cerdosas, interpeciolares.

Esta planta ha sido encontrada en todas las regiones intertropicales del globo.

Dimensiones: Planta 20 Cm.— Hoja 4–5 Cm. —Pedúnculo 2 Cm.—Flor 3 Mm.—Cápsula 3 Mm.

Lámina · Planta completa $\frac{1}{1}$.—Corola abierta y estambres $\frac{20}{1}$.—Ovario con estigma $\frac{25}{1}$.—Corte de la cápsula $\frac{10}{1}$.

Trb. 8º *S p i g e l i e a e*.—*Espigelieas*..

Gen. *Spigelia*. L.

S. anthelmia. L. Yerba de lombrices.

Sinonimia y Autores: S. a. L. (?—Br. Jam. lam. 37. fig. 3.—Tuss. Flora IV. lam. 8.— Desc. I. lam. 61.— Grb. Flora p. 331.—Eggers Flora p. 60.)

Planta herbácea, anual, glabra ó lampiña que vegeta en terreno cultivado y florece en verano.

Flores pequeñas, rosadas, unilaterales en espigas escorpioideas ó racimos axilares de pocas flores, las inferiores distantes, el pedúnculo mas corto que las hojas, pedícelo bracteolado ó la flor es subsesil; caliz ínfero, 5 partido con los sépalos lineares lanceolados, mitad del largo de la corola infundibular, los 5 lóbulos valvares en el botón; 4 estambres insertos en el tubo de la corola; ovario súpero, estilo simple. Fruto una cápsula libre ó súpera, toda erizada, didínama ó bicarpelar, separables los carpelos por un cinturón longitudinal,

abriéndose por una línea dorsal ; semillas numero sas. Hojas opuestas, corto pecioladas, las superiores aproximadas simulando un verticilo de 4 hojas. son ovalo lauceoladas, glabras ó apenas pubescentes ; estípulas apergaminadas.

En todas las Antillas, el Brasil, é indudablemente tambien en toda la América tropical.

Dimensiones : Planta 30 Cm. - Hoja 10–12 Cm.—Espiga 8–10 Cm.—Fruto 8 Mm.

Lámina : Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{8}{1}$.—Corola $\frac{5}{1}$.—Id. abierta con estambres $\frac{10}{1}$.—Fruto $\frac{2}{1}$.

C o f f e a c e a e.—*Coffeáceas.*

Trb. 9º *G u e t t a r d e a e.*—*Guettardeas*

Gen. *Guettarda.* Vent.

G. scabra. Lmk. Palò de Cucubano.

Sinonimia y Autores: G. s. Lmk. (Ill. lam. 154. fig. 3.—Vent. Choix. lam. 1.—DC. Prodr. IV. p. 456.—Grb. Flora p. 332.—Eggers Flora p. 60. —Bello Ap. p. 50.)—Matthiola s. L. (Sp. p. 1661. —DC. y Grb. l. c.)—G. rugosa. Sw. (Prodr. 59. fl. 1. p. 632.—Vahl. Symb. III. p. 50.—DC. y Grb. l. c.)—G. viburnoides. Cham. et Schlecht. (en Linnaea 1829. p. 182.—DC. y Grb. l. c.)

Arbusto áspero pubescente que vegeta en los montes y malezos y florece en la primavera y verano.

Flores de regular tamaño, blancas, por fuera teñidas de rojo, fragantes en grupos umbeliformes simples ó bifidos, pedúnculo axilar, simple, largo, pero mas corto que la hoja, pedicelo corto, bracteolado, bracteolas, óvolas, mitad del largo del caliz y las hojas involucrales al pié de los grupos son ancho triangulares, putiagudas; toda la inflorescencia áspero pubescente; caliz tubular, 3-5 dentado, dientes obtusos, rojos; corola largo tubular, el limbo 5-7 partido, hipocrateriforme; estambres 5-8 sésiles en la garganta de la corola con las anteras oblongo lineares, inclusas, abriéndose por rajaduras longitudinales, laterales; ovario bilocular, estilo largo, el estigma cabezudo, emarginado ó bí-

fido alcanza lás anteras; fruto una drupa globosa, rosado oscura ó purpurina, aterciopelada, bicelular, con 2-4 semillas rectas, el caliz persistente. Hojas opuestas, pecioladas, coriáceas, rugosas, ásperas, glabras ó subpubescentes, óvalo oblongas, redondeadas en la base, punta aguda, márgen revoluto, cara inferior reticulado venosa y la red muy saliente; estípulas lanceolado agudas, interpeciolares.

Se encuentra este arbusto en todas las regiones intertropicales de America.

Dimensiones: Arbusto 3-5 M.—Hoja 5-8 Cm..—Pedúnculo 5 Cm.—Pedicelo 2 Mm.—Flor 2 Cm.—Fruto 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y pistilo $\frac{2}{1}$.—Estambres en la corola abierta $\frac{2}{1}$.

Gen. *Chione.* DC.

Ch. glabra. DC. Martin Avila.

Sinonimia y Autores: Ch. g. DC. (Prodr. IV. p. 461.—Grb. Flora p. 335.—Eggers Flora p. 61.)—Sacconia g. Endl. en Grb. l. c.—Psychotria megalosperma. Vahl. (Ecl. am. III. p. 3. lam. 21.—DC. y Grb. l. c.)—Jacquinia venosa. Sw. (Prodr. p. 47. —Roem. et. Schult. Syst. IV.—DC. y Grb. l. c.)

Arbol algo raro, vejeta en la montaña y florece en la primavera.

Fores y toda inflorescencia blancas, en corimbos terminales tricótomos, flojos, iguales á las hojas, 2 3 flores en la punta de las divisiones, el pedícelo mas largo que el caliz con bracteolas diminutas, lineares al pie y á veces alguna en el medio;

tubo calicinal corto, limbo persistente, trunco, 5 dentado; corola extendida, el tubo corto, cilíndrico, algo dilatado en la garganta, los 5 lóbulos redondeados, subcarnosos, glabros por fuera, como lo son el caliz y los pedicelos; 5 estambres alternan con los lóbulos, filamentos se insertan en la base de la corola, anteras salientes, linear oblongas, bicelulares, ovario con el estilo filiforme, saliente, del largo de la corola, estigma partido; fruto morado, óvalo elíptico, trunco, estriado, dos semillas apretadas al centro, cilíndricas, con 5 crestas. Hojas opuestas, corto pecioladas, estipuladas, eliptico oblongas ú obóvalo oblongas, romas en la punta, estrechadas en el peciolo, lampiñas, lustrosas, arquivenosas, márgen subrevoluto.

Tambien en las pequeñas Antillas hasta Santa Lucía.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Hoja 6-8 Cm. —Panoja 7 Cm.—Pedícelo y caliz 12 Mm.—Corola 1 Cm.—Baya 12 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Galiz $\frac{5}{1}$.—Corola abierta $\frac{5}{1}$.—Fruto $\frac{1}{1}$.—Corte transversal de id. $\frac{2}{1}$.

Gen. *Stenostomum.* Gaertn.

S. resinosum. Gr. Aquilón.

Sinonimia y Autores: S. r. Gr. (Flora p. 334. —Bello Ap. p. 50.)—Laugeria r. Vahl. (Ecl. I. 27. lam. 10. fig. 6.—Sagra XI. p. 21.—DC. y Grb. l. c.) Guettarda r. Pers. (Ench. II. p. 200.—DC., Sagra y Grb. l. c.)

Arbol resinoso de ramitas cubiertas de un pol-

vo escamoso glutinoso, crece en los montes, la madera se utiliza en construcciones ordinarias, florece en verano.

Flores pequeñas, amarillas, sésiles, unilaterales sobre las dos ramas de un largo pedúnculo axilar bifurcado, los brazos escorpioideos, todo casi del largo de las hojas, bracteolas pequeñas; caliz corto, trunco, 4-5 dentado; corola doble mayor que el caliz, glabra, el tubo ciiíndríco, filiforme y el limbo hipocrateriforme, 5 lobado, lóbulos redondeados; 4-5 anteras lineares, inclusas, sésiles en la garganta de la corola; ovario simple con el estigma cabezudo; fruto una drupa ovoidea, morada, adherente al caliz persistente, 4-5 celular con las celdas monospermas. Hojas opuestas, cuspidadas, pecioladas, elíptico oblongas, cartáceas, las nuevas glutinoso resinosas, exhalan un olor balsámico, son verde lustrosas por encima, por debajo pálidas, glabras con las venas prominentes, punta roma y el limbo se prolonga en el peciolo; estípulas interpeciolares rodean la base del peciolo.

Habiéndose encontrado este arbol tambien en las Islas de Cuba y Trinidad, indudablemente es comun á todas las Antillas.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Hoja 10-12 Cm. —Pedúnculo 6-8 Cm.—Flor 3-4 Mm.—Baya 5-6 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{10}{1}$.—Corola $\frac{10}{1}$.—Id. abierta visto los estambres $\frac{20}{1}$.—Estípulas $\frac{10}{1}$.

S. lucidum. Gaertn. Palo Llorón.

Sinonimia y Autores: S. l. Gaertn. (Carp. III. p. 69.—DC. Prodr. IV. p. 460.—Grb. Flora p.

334.—Sagra XI. p. 22.—Eggers Flora p. 60.)—Laugeria lucida Sw. (Flora Ind. occid. I. p. 475.—Vahl Symb. III. p. 40. lam. 57.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Sturmia l. Gaertn. (Carp. III. p. 192.—DC. y Sagra l. c.)—Guettarda l. Pers. (Ench. I. p. 201.—DC. y Sagra l. c.)—Malanea l. A. Rich. (Rub. en Sagra l. c.)

Arbusto no muy comun en la Isla, poseo una lámina en mi pequeño antiguo álbum, pero no recuerdo el lugar en que fué encontrado y época de florecer.

Flores pequeñas, blancas, unilaterales, formando dos líneas sobre cada una de las dos divisiones del largo pedúnculo axilar ; este se divide mas arriba del medio, y con los brazos alcanza la longitud de la hoja ó la excede ; caliz sesíl ó subsesil, corto, tubular, el limbo hipocrateriforme, 4-5 lobado, lóbulos redondeados ; estambres sésiles en la garganta de la corola, 4–5 con las anteras linear oblongas, cuyas puntas son algo salientes ; el estilo es filiforme y el estigma alcanza las anteras; ovario ínfero, bicelular, celdas monospermas ; fruto una drupa elíptico oblonga, negra con dos semillas y el caliz persistente coronándola.

Hojas opuestas, corto pecioladas, cartáceas, elíptico oblongas, romas, lustrosas, estípulas lanceolado aleznadas.

En todas las Antillas.

Dimensiones : Arbusto 3 M.—Hoja 5 Cm.—Pedúnculo con sus divisiones 6 Cm.—Flor 8. Mm.—Fruto 1 Cm.

Lámina ; Rama floral $\frac{1}{1}$.—Flor abierta manifestando los estambres $\frac{5}{1}$.—Corte transversal de la drupa $\frac{2}{1}$.

Gen. *Scolosanthus.* Vahl.

* *S. versicolor.* Vahl.

No conozco esta planta. DC. y Bello la refieren de P.-R. y tambien Eggers de las Islas Vírgenes.

Trb. 10. *C h i o c o c c e a e*—*Ciococceas.*

Gen. *Erithalis.* P. Br.

E. fruticosa. L. Iayajabico.

Sinonimia y Autores : E. f. L. (Sp. p. 251 — Br. Jam. lam. 17. fig. 3.—Plum. ed. Burm. lam. 249. fig 2.—DC. Prodr. IV. p. 465.—Sagra XI. p. 23. —Grb. Flora p. 336.—Desc. IV. lam. 242.— Eggers Flora p. 61.—Bello Ap. p. 102. y 50 equiv. Get. mar.)—E. odorifera. Jacq. (Am. pict. lam. 260 fig. 20.—DC., Grb. y Eggers l. c.)

Arbusto de ramitas lampiñas. vegeta en el litoral y florece la mayor parte del año, con preferencia en verano.

Flores pequeñas, blancas, en panojas tricótomas axilares en la punta de las ramitas, mas largas que las hojas ; bracteolas cortas al pié de las divisiones y los pedicelos, estos del largo del caliz campanulado tubular, 6 dentado ó subtrunco ; corola hasta la base partida en 5-8 divisiones oblongo lineares. 3 veces mas larga que el caliz, imbricados en el botón ; estambres en número igual á las divisiones de la corola, con las que alternan, anteras

suelen en la *odorifera* exceder á los filamentos, son lineares; estigma trunco, fruto comprimido y globoso, morado, longitudinalmente surcado, formando 5 ó mas pirenas uniovuladas, óvulo colgante, albuminoso, las semillas comprimidas. Hojas opuestas, corto pecioladas, obóvalas ó espatuladas ú oblanceoladas, decurrentes en el peciolo, romas en la punta, coriáceas, lampiñas, lustrosas; estípulas interpeciolares, deltoideas, agudas.

En todas las Antillas y Am. central.

Arbusto 3-4 M.—Hoja 10-12 Cm. Fruto 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estigma $\frac{5}{1}$—Corola y estambres $\frac{3}{1}$.—Dos cortes del fruto $\frac{2}{1}$.

Gen. *Chiococca*. P. B.

C racemosas. Jacq. Bejuco de berac

Sinonimia y Autores: C. r. Jacq. (Am. pict. lam. 68.—L. Sp. p. 246.—Sl. Jam. lam. 168. fig. 3.—Desc. IV. lam. 292.—DC. Prodr. IV. p. 482.—Sagra XI. p. 24.—Grb. Flora p. 336—Eggers Flora p. 61.—Bello Ap. p. 52.)

Mata bisanual, lampiña, las ramas mimbreadas que renueva en la primavera se sostienen sobre otras vegetales, vegeta en las malezas y orillas de monte y florece en verano.

Flores pequeñas, amarillo rojizas en racimos axilares, simples ó ramificados en la base, mas cortos que las hojas; bracteolas al pié de los pedicelos, estos del largo del caliz cuyo tubo es discoideo, comprimido y estrechado en la garganta, el limbo 5 dentado, los dientes gruesos, óvalos

persistentes ; corola campanulada infundibular, 5 lobada. lóbulos óvalos, un tercio del largo de la corola, valvares en el botón ; 5 estambres con los filamentos insertos en el fondo del tubo de la corola, las anteras lineares, no salientes; ovario 2 celular, placenta uniovulada, óvulos pendientes, estigma largo, saliente, 2 lobulado; lóbulos aglutinados; fruto carnoso, comprimido, orbicular, 2 pirenas blancas, semilla comprimida, albuminosa. Hojas opuestas, pecioladas, subcoriáceas, óvalo lanceoladas ó elíptico lanceoladas, punta roma, acuñadas en la base, lampiñas, lustrosas ; estípulas soldadas, deltoideas, apiculadas.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones : Planta 2-3 M.—Hoja 4-6 Cm. —Racimo 3-4 Cm.—Flor 8 Mm.—Fruto 5 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor despojada de los pétalos $\frac{10}{1}$ —Estambres $\frac{20}{1}$.

Nota : La variedad mas comun en la costa septentrional en la *laxiflora*, DC.

Trb. 11 *I x o r e a e.* - *Ixoreas.*

Gen. *Ixora.* L.

I. ferrea. Benth. Palo de hierro.

Sinonimia y Autores : If. Benth. (Flora Bras. —Grb. Flora p. 338.—Eggers Flora p. 61.—Bello Ap. p. 50.)—Sideroxyloides ferreum. Jacq. (Am. pict. p. 19. lam. 175, fig. 9.—Pluk. alm. lam. 224. fig. 2.—DC. y Grb. l. c.)—Siderodendron f. Lmk. (Ill. p. 282.—DC. l. c.)—Siderodendron triflorum. Vahl. (Ecl. I. p. 10.—DC. y Grb. l. c.)

Arbol ó arbusto de ramitas lampiñas. vegeta en los montes y malezas y florece en verano.

Flores pequeñas, rosadas en corimbos axilares ó laterales, cortos, multifloros con el caliz subsesil, bibracteolado, ventrudo ó campanulado, 4-5 dentado, bracteolas escamiformes ; corola rosado encarnada por fuera, blanca por dentro, el tubo filiforme, poco ensanchado en la garganta, 3 veces mayor que los 4-5 lóbulos óvalos, hipocrateriformes, en el botón torcidos ; estambres 4-5 con los filamentos cortos, insertos en la garganta de la corola, y anteras salientes, oblongas, bicelulares ; ovario bicelular, las celdas uniovuladas, óvulos lateralmente adheridos á la placenta, estigma bífido ; fruto carnoso, globoso, surcado, 2 semillas albuminosas. Hojas opuestas, corto pecioladas, oblongas ó elíptico oblongas, agudas, lampiñas, cartáceas ; estípulas unidas, interpeciolares, subuladas.

Tambien en las pequeñas Antillas, Venezuela y Guayana.

Dimensiones : Arbusto. 3 M.—Hoja 10-13 Cm.—Flor 12 Mm.—Fruto 8 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor cerrada y abierta $\frac{5}{1}$.—Caliz y estigma $\frac{8}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{10}{1}$—Corte longitudinal del fruto $\frac{10}{}$.

Gen. *Coffea*. L.

C. arabica L. Café.

Sinonimía y Autores : C. a. L. (Sp. p. 245.— DC. Prodr. IV. p. 499.—Tuss. Flora I. lam. 18.— Desc. VIII. lam, 564.—Cagra XI. p. 25.—Grb.

Flora p. 338.—Eggers Flora p. 61.—Bello Ap. p. 50.)—C. guianensis. Sieb. Tr. en Grb. l. c.

Arbusto cuyas ramitas son subtetrágonas y lampiñas. Naturalizado en nuestra isla y cultivado en todas partes, constituye unas de las plantas de cultivo y su grano uno de los artículos de exportación mas importantes. El uso del café generalizado en todo el mundo es bastante conocido para tener que recordarlo. Florece en Marzo y Abril y se cosecha en otoño.

Flores blancas en grupos axilares, pedúnculos cortos con bracteolas lanceoladas ; caliz 5 dentado, mucho mas pequeño que la corola, esta es hipocrateriforme, el tubo cilíndrico, infundibular, el limbo 5 lobado, lóbulos oblongos, torcídos ; 5 estambres insertos en el tubo de la corola, las anteras salientes, largas, oblongo lineares, bicelulares ; estilo filiforme, estigma bifido, saliente, ovario bicelular ; baya carnosa, roja, oblonga con 2 semillas aderidas al medio del tabique sobre un surco longitudinal en la cara interna. Hojas opuestas, pecioladas, cartáceas, oblongas, agudas en ambos estremos, lampiñas, lustrosas, estipulas interpeciolares cortas, agudas y caducas.

Procede del Sudan, donde se halla silvestre. Esta rica y utilísima planta ha sido naturalizada en todos los paises intertropicales del globo.

Dimensiones : Arbusto 3 M.—Hoja 10-15 Cm.—Flor 25 Mm.—Baya 15 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corte de la baya $\frac{1}{1}$.

Nota : Una variedad, el de Liberia, es mayor en todas sus formas, las flores se dividen en 6-8 segmentos con igual número de estambres,

siendo tambien los granos mas grandes que el del café ordinario, pero no le aventaja en sabor. El número de granos que produce es poco.

Trb. 12ª *Psychotrieae.*—*Psicotrieas.*

Gen. *Faramea.* Rich.

F. odoratissima. DC. Palo de toro.

Sinonimia y Autores: F. o. DC. (Prodr. IV. p. 496.—Plum. ed. Burm. lam. 156. fig. 2.—Br. lam. 6. fig. 1.—Grb. Flora p. 338.—Sagra XI. p. 25.—Eggers Flora p. 61.—Bello Ap. p. 50.)—F. occidentalis. A. Rich. (Rub. p. 95. lam. 7. fig. 1–2.—Sagra l. c.)—Coffea o. Jacq. (Am. pict. lam. 47.—Tuss. Flora II. lam. 16.—L. Sp. p. 246.—DC., Grb. y Sagra. l. c.)—Tetramerium od. Gaertn. (F. carp. III. p. 90. lam. 196.—Sagra l. c.—Nees et. Mart. Nov. act. nat. cur. XII.)—Antoniana laurifolia. Tuss. en Grb. l. c.—F. montevidensis borealis. DC. (l. c. y Grb. l. c.)

Arbol ó arbusto silvestre, vegeta en los montes y málezas, las ramitas son lampiñas, florece en Junio.

Flores muy fragantes, de regular tamaño, blancas interiormente y amarillo verdosas por fuera, en corimbos ó cimas tricótomas flojas, terminales y axilares, en la punta de las divisiones á veces umbeliformes, los pedícelos ebracteolados, más largos que el caliz, este es corto, $\frac{1}{3}$ del largo de la corola, trunco ó 5 dentado, campanulado, el limbo se prolonga un tanto; corola tubular, el tubo cilíndrico, del largo del limbo, este dividido en 4–5 seg-

mentos lanceolados, puntiagudos, valvares en el botón; 4-5 estambres insertos en el tubo de la corola con las anteras no salientes, lineares; estigma bífido. saliente, estilo filiforme, ovario bicelular con las celdas uniovuladas, ovulos rectos, abortando uno regularmente; fruto globoso, morado oscuro, carnoso, una sola semilla se desarrolla, radicula infera, semilla umbilicada en la base. Hojas opuestas, corto pecioladas, cartáceas, lustrosas, elípticas ó elíptico oblongas, agudas en ambos estremos, arquivenosas, estípulas interpeciolares, anchas en la base, puntiagudas.

En toda la Am. cálida.

Dimensiones: Arbusto 3 M.—Hoja 10 Cm. —Pedúnculo 3 Cm.—Pedicelo 1 Cm. Caliz 4 Mm. —Tubo de la corola 12 Mm.—Fruto 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{2}{1}$—Caliz $\frac{2}{1}$.—Estigma $\frac{2}{1}$.—Corte del fruto $\frac{2}{1}$.

Gen. *Psychotria.* L.

Pirenas mas ó menos unidas.

Comprimidas en la punta; crestas 3, las laterales forman un ángulo de la contracción.

Sección 1ª *Notopleura.*

Semiglobosas; 5 crestas equidistantes; estípulas caducas.

Sección 2ª *Mapouria.*

Arrolladas en un ancho surco de la contracción interpirénica, cretas 3 5; estípulas persistentes.

Sección 3ª *Eupsychotria.*

Pirenas separadas en el eje, contracciones in-

terpirénicas profundas; crestas 5 algo borradas; estípulas subcartilaginosas.

Sección 4ª *Strempelia*.

Sección 1ª *Notopleura*.

* *P. laevis.* DC.

Esta especie, sinónima de *P. uliginosa*. Sw., ha sido recojida en P.-R. por Bertero. No puedo describirla por que me es desconocida.

Sección 2ª *Mapouria*.

á Estípulas separadas completamen ó en la punta.

P. grandis. Sw. Palo Moro.

Sinonimia y Autores: P. g. Sw. (Prodr. XXXXIII fl 417.—DC. Prodr. IV. p. 517.—Grb. Flora p 340.)

Mata recta, poco ramosa, algo carnosa, del tamaño de un arbusto, vegeta en la sombra de los montes ó bosques y florece en Mayo. Los tallos nuevos son irregularmente cuadrangulares y lampiños.

Flores blancas, pequeñas en grandes panojas tricótomas terminales casi del largo de las hojas; pedúnculo se divide más arriba del medio, es anguloso estriado, las primeras divisiones acompañadas de una ramita accesoria debajo, todas son expersidas y subverticiladas; pedícelos ternados, subsésiles con bracteolas escamosas; caliz borrado 5 dentado; corola tubular, tubo corto, algo estre-

chado en la garganta, del largo de las 5 divisiones óvalas y valvares en el botón ; 5 estambres, las anteras oblongas, poco salientes, los filamentos sentados en la garganta barbuda ; estilo saliente, bifido, ovario ínfero ; fruto una baya ovoidea. Hojas opuestas, cartáceas, lampiñas, corto pecioladas, grandes, obóvalo oblongas, agudas en la punta, estrechadas en la base, arquivenosas cerca del márgen ; estípulas interpeciolares, separadas, puntiagudas, aladas, tarde caedizas, ancho óvalas ó cordiformes las dos reunidas que rodean el tallo como una vaina.

Se la ha encontrado tambien en Méjico y Jmca.

Dimensiones : Mata 2–3 M.—Hoja 25 Cm.—Panoja 20 Cm. —**Estípula 2 Cm.—Flor 5 Mm.**

Lámina . Rama floral y frutas $\frac{1}{1}$.—3 botones $\frac{15}{1}$ —**Flor $\frac{8}{1}$.—Estambre $\frac{15}{1}$.**

* *P. Berteriana.* DC.

Esta especie ha sido recojida por Bertero en Santo Domingo y P. R. ; Bello la describe laconicamente en sus Ap. p. 51. Se distingue por tener la garganta de la corola lampiña, las estípulas pequeñas y unidas por la base y las axilas pestañosas.

* *P. platyphylla.* DC.

No conozco esta especie que DC. en Prodr. **IV.** p. 517 refiere de P.-R.

* *P. Brownei.* Spr.

Bertero encontró esta planta en P.-R. y San Thomas. No la conozco, y Bello no la refiere en sus Ap.

b. Estípulas pequeñas se combinan formando una vaina.

P. undata. Jacq. Palo moro.

Sinonimia y Autores: P. u. Jacq. (Herb. Schoenb. III. p. 5. lam. 260. frag. nº 101.—DC. Prodr. IV. p. 513.—Grb. Flora p. 342.)—P. oligotricha. DC. (l. c. p. 514.—Grb. l. c.—Bello Ap. p. 51.)—P. nervosa Sw. (Prodr. XLIII. fl. Ind. occid. p. 403. DC. y Grb. l. c.)—P. stipulacea. Sw l. c.

Mata ramosa, glabra, las ramitas cilíndricas, vegeta en la sombra de los montes y florece en verano.

Flores pequeñas, blancas en cimas apanojadas compuestas desde la base, tricótomas, terminales, mas cortas que las hojas, pedúnculo y divisiones lampiñas, cilíndricas, pedícelos cortísimos ó son sésiles las flores, al menos la del medio de las tres que ocupan la punta de las divisiones; bracteolas muy cortas; caliz con el limbo corto, tubular, recortado 5 dentado; corola infundibular cilíndrica, el limbo del largo de los 5 lóbulos óvalos, lampiña por fuera, denso velluda por dentro, en la garganta, donde se insertan los 5 filamentos cortos que alternan con los lóbulos, anteras subsésiles, la punta saliente, óvalo oblongas; estilo filiforme, largo, sa-

liente, estigma bifido ; fruto una baya subglobosa roja, lampiña, las crestas de las pirenas bien pronunciadas. Hojas opuestas, corto pecioladas, lampiñas, cartáceas, obóvalas, agudas, estrechadas en el peciolo, arquivenosas, las venas impresas en la cara superior y salientes en la inferior, estípulas grandes, oblongas, agudas, coherentes, caducas de color canela ó bruno, forman en la yema un estuche que la cubre, otra cubre la inflorescencia en su estado primitivo.

Se ha encontrado tambien en Jamaica, las Bahamas, y es probable que exista ademas en Cuba y Santo Domingo.

Dimensiones : Mata 1 M.— Hoja 10-14 Cm. —Peciolo 1 Cm.—Cima 3-5 Cm.—Flor 3 Mm.— Baya 4 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{15}{1}$.—Estambres $\frac{15}{1}$.—Pirena con 5 crestas $\frac{10}{1}$.

Nota : Las bayas son elípticas mientras están verdes ; pero al terminar su desarrollo y madurar se vuelben globosas.

* *P. rufescens.* Kth.

Este especie, sinónima de *P. portoricensis.* DC. me es tambien desconocida. Se encuentra en el célebre herbario DC. recojida por Bertero en P.-R. en los bosques próximos al mar.

* *P. Westii.* DC.

No conosco esta especie. Ha sido recojida por West en nuestra Isla, y se conserva clasificada por DC. en su célebre herbario.

Sección 3ª *Eupsychotria*.

a. Bracteas grandes, mayores que el caliz.

P. brachiata. Sw. Palo moro.

Sinonimía y Autores: P. b. Sw. (Prodr. 45. Flora Ind. occid. p. 415.—DC. Prodr. IV. p. 515. —Grb. Flora p. 343.)

Mata glabra, bisanual, ramosa, ramas opuestas, subtetrágonas, vegeta en la sombra de los montes, en lugares húmedos y florece en verano.

Flores amarillentas, pálidas, pequeñas, subsésiles en panojas terminales, pubescentes, tetrágonas, mitad del largo de las hojas, sus divisiones opuestas y horizontales, en la punta de ellas se hallan agrupadas las flores; bracteolas en las divisiones de la panoja, semiabrazadoras, óvalas, punta aguda, las de los grupos florales y de las flores son óvalas, estas últimas del largo del caliz ó mayores; caliz tubular, persistente, 5 dentado ó cortado en 5 festones redondeados ó irregulares, el caliz casi cubierto todo por la bracteola; corola infundibular, 5 valvar, pubescente por fuera, lóbulos morados en la punta, mas cortos que el tubo; 5 estambres con las anteras oblongas, sésiles, inclusas, filamentos sentados en la parte inferior del tubo de la corola; estilo corto, estigma bífido alcanza las anteras, óvulos colgantes; baya globosa ú óvala, carnosa, de hermoso azul, coronada por el caliz persistente, 2 pirenas, estas con 5 crestas bien pronunciadas.

Hojas opuestas, subcoriáceas, corto pecioladas, elíptico oblongas ú óvalo oblongas, agudas en

ambos estremos, lustrosas por encima, glabras por debajo, sobre las nervaduras y nervio medio corto pubescentes, arquivenosas con estípulas extraaxilares, unidas las de ambos lados ó corto bífidas, gruesas, persistentes.

En Cba., Jmca. y Trinidad y probablemente tambien en todas las Antillas.

Dimensiones: Mata 2 M.—Hoja 15 Cm.—Panoja 8–10 Cm.— Corola 8 Mm.—Baya 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estípula $\frac{2}{1}$.—Bracteolas primeras $\frac{3}{1}$.—idem florales $\frac{5}{1}$.—Caliz y estigma $\frac{8}{1}$.—Estambres $\frac{8}{1}$.—Corte de la baya $\frac{1}{1}$.—Pirena $\frac{2}{1}$.

b. Bracteolas menores que el caliz.

P. pedunculata. Sw. Palo moro.

Sinonimia y Autores: P. p. Sw. (Prodr. 44.—Flora Ind. occid. p. 427.—DC. Prodr. IV. p. 517.—Grb. Flora p. 343.)

Mata glabra ó pubescente, vegeta en la sombra de los montes altos á 1,500 piés elevación, encontrada en la más alta montaña de Bayamon con frutos verdes en Mayo; florece en Abril; el tallo es superiormente tetrágono.

Flores pequeñas, en grandes cimas apanojadas, piramidales, densas, muy ramosas, terminales, del largo de las hojas; bracteolas lanceolado aleznadas al pié de las divisiones y 1 ó 2 al pié de las flores que son sésiles y axilares, las otras flores laterales y pediceladas tienen cada una 3 bracteolas óvalo lanceoladas, mitad del largo del fruto y de un solo lado dispuestas, pedúnculo surcado

regularmente 5 surcado á lo largo; corola pubescente en la garganta, lóbulos $\frac{1}{2}$ del largo del tubo cilíndrico; anteras oblongas; fruto globoso, lateralmente algo comprimido, pirenas con 5 crestas. Hojas opuestas, largo pecioladas, elíptico oblongas, enteras, cartáceas. arquivenosas, agudas en ambos estremos, glabras, pubescentes sobre las nervaduras salientes en la cara inferior; estípulas deltoideo agudas, unidas al principio, se separan en la punta, muy cortas.

Tambien en Jmca. y Barbados.

Dimensiones: Planta 1-2 M.—Peciolo 4 Cm. —Hoja 30 Cm.—Panoja 30 Cm.—Fruto 3 M.

Lámina: Rama con fruto $\frac{1}{1}$.—Fruto $\frac{15}{1}$.—Estípula $\frac{3}{1}$.

Sección 4ª *Strempelia.*

P. nutans. Sw. **Palo moro.**

Sinonimia y Autores: P. n. Sw. (Prodr. 44. fl. 423.—DC. Prodr. IV p. 515.—Grb. Flora p. 344. —Bello Ap. p. 51.)

Mata lampiña, las ramitas cilíndricas, vegeta en los montes y malezas y florese en verano.

Flores blancas, pequeñas, en cimas tricótomas terminales poco mas cortas que las hojas, pedícelos del largo del caliz, muy cortos, bracteolados; caliz 5 dentado, algo saliente, el limbo del largo del tubo; corola infundibiliforme, cilíndrica, 5 lobada, lóbulos reflexos, $\frac{1}{3}$ del largo del tubo; 5 estambres salientes, filamentos sentados en la garganta peluda de la corola, anteras oblongas; estigma bífido; baya roja, oblonga, las 2 pirenas con 5 crestas cada

una apenas visibles, aquellas separables en el eje y encorvadas en la punta, semillas pendientes. Hojas opuestas, corto pecioladas, oblanceoladas ó elíptico oblongas ó elíptico espatuladas, puntiagudas, estrechándose el limbo paulatinamente en el peciolo, son cartáceas y arquivenosas, lustrosas por encima, glabras y blancuzcas por debajo; estípulas interpeciolares unidas en la base, cartilaginosas, oblongas, agudas, caducas.

Ha sido tambien encontrada en Cba., Haití y Antigua.

Dimensiones: Mata 1 M.—Hoja 6-10 Cm.—Pirena 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estigma $\frac{8}{1}$.—Corola y estambres $\frac{10}{1}$.—Corte de la baya $\frac{2}{1}$.—Semilla $\frac{5}{1}$.

* *P. horizontalis.* Sw.

Esta especie que debe ser general á todas las Antillas, la refiere Bello en sus Ap. p. 51; pero aun no la he podido reconocer.

* *P. scandens.* DC.

Bello en l. c. describe laconicamente este especie que no encuentro en DC. Es probable que exista aqui error.

P. pseudo-pavetta. Bello. Palo moro.

Arbusto lampiño, cilíndricos los entrenudos, vegeta en las orillas de los montes en lugares umbrosos y frescos y florece en Junio y Julio.

Flores blancas, rosados en la punta los capullos, pedícelos cortos y ternados en la punta de las divisiones de las panojas tricotomas, terminales, mas cortas que las hojas, el pedúnculo mas largo que el peciolo, pedícelos sin bracteolas ó son rudimentarias; caliz pequeño, cilíndrico campanulado, irregularmente dentados los 4 ó 5 dientes lanceolados agudos; corola hipocrateriforme, el tubo largo y delgado, ligeramente arqueado, muy poco dilatado en la garganta, el limbo 5 partido, divisiones valvares, lanceoladas, engrosadas en el ápice; los 5 estambres subsésiles, lineares; en la base azaetados, insertos en la garganta de la corola, no son salientes; ovario bicelular y celdas nniovuladas, estilo alcanza las anteras, estigma bífido, óvalas sus secciónes; fruto una baya globosa, lateralmente comprimida y longitudinalmente surcada con el caliz persistente, muy estrechada en la comisura, las dos pirenas plano convexas con 3-5 costillas pronunciadas. Hojas opuestas, pecioladas membranosas elípticas ó elíptico oblongas, agudas en ambos estremos, arquivenosas, lampiñas, estípulas axilares, oblongas, aplicadas al tallo.

Hasta ahora solo en P.-R. conocida.

Dimensiones: Mata 2 M.—Hoja 15 Cm.—Peciolo 2-3 Cm.—Cima 6-8 Cm.—Caliz 3 Mm.—Corola 20-25 Mm.—Baya 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{5}{1}$.—Caliz y estilo $\frac{10}{1}$.—Corte vertical de la baya visto el óvulo recto $\frac{3}{1}$.

Gen. *Palicourea.* Aubl.

P. crocea. DC. Cachimbo.

Sinonimia y Autores: P. c. DC. (Prodr. IV. p. 526.—Sagra XI. p. 28.—Grb. Flora p. 345.—Bello Ap. p. 50.)—Psychotria c. Sw. (Flora Ind. occid. p. 429. — Browne Jam. lam. 13. fig. 1.—DC., Grb. y Sagra l. c)

Mata bisanual de los matorrales, los entrenudos son cilíndricos, las ramitas nuevas superiores y el pedúnculo subtetrágonos, florece perenne.

Flores amarillas en panojas terminales del largo ó mayores que las hojas, pedúnculo y pedícelos rojos, estos $\frac{1}{4}$ del largo de la flor; caliz corto 5 dentado, persistente; bracteolas lanceolado alez-nadas al pié de las divisiones y de los pedicelos; corola cilíndrica, oblícua, gibosa en la base, valvar, glabra 5 dentada, mucho mayor que el caliz; estambres 5, filamentos insertos en el tubo de la corola, anteras lineares, bicelulares, bífidas en la base, abriéndose por hendiduras laterales; estilo simple, filiforme, estigma bífido, alcanza la base de las anteras, ovario 2 celular, celdas uniovuladas, óvulo recto; fruto una drupa globosa, lateralmente comprimida, estriada á lo largo, 2 pirenas, cada una con 5 crestas poco notables. Hojas opuestas, corto pecioladas, lampiñas, cartáceas, elípticas ó lanceolado oblongas, onduladas en el márgen entero, agudas, arquivenosas, venas salientes en la cara inferior, peciolo termina en una vaina estipular que se confunde con la opuesta y emite de cada una 2 prolongaciones estipulares, lineares, persistentes.

En todas las Antillas, Venezuela y Nueva Granada.

Dimensiones: Mata 1-2 M.—Hoja 10-15 Cm. —Corola 12 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Un estambre separado $\frac{10}{1}$.

Nota: La corola tiene 1 ó 2 glándulas esteriores que nigun autor menciona.

P. coccinea. DC.

Esta especie, llevada de P.-R. por Bertero, la describe DC. en Prodr. IV. p. 529. Se diferencia de la anterior en sus flores y frutos menores, las divisiones de la panoja extendidas, á veces alternas, las estípulas breves y delgadas, y las anteras salientes.

Bello la refiere en sus Ap. p. 50 con un ?; pero por la descripción que hace se comprende que no la ha visto.

P. umbellata, DC. Cachimbo verde.

Sinonimia y Autores: **P.** u. DC. (Prodr. IV. p. 505.—Schum. pl. guin. p. 108.—Grb. Flora p. 345.)

Dudo de la exactitud de esta clasificación!

Mata bisanual, las ramitas ó inflorescencia escamoso pubescentes, vegeta en las orillas de los montes y florece en verano

Flores pequeñas, amarillas en cimas apanojadas pubescentes, algo compactas, terminales, mas cortas que las hojas; pedúnculo se ramifica en la mitad, brácteas y bracteolas lanceolado aleznadas,

pedícelos cortos, en la terminación de la inflorescencia suelen ser ternados, la flor central sentada; caliz corto, 5 dentado; corola amarilla ó verdosa, escamoso pubescente por fuera, tubo regular, limbo profundamente 5 dentado, cada diente con 2 manchas moradas en la base; 5 estambres sésiles, anteras lineares, poco salientes, subpubescente la garganta de la corola en la que se insertan; estilo filiforme, estigma bífido á la altura de las anteras; pirenas con 5 crestas poco pronunciadas; el fruto es globoso, glabro. Hojas opuestas, corto pecioladas, óvalo lanceoladas ó elíptico oblongas, agudas, cartáceas, glabras, nervaduras prominentes en la cara inferior; estípulas interpeciolares, unidas ó separadas ó dentadas.

Tambien en Santo Domingo.

Dimensiones: Mata 1 M.—Peciolo 5 Mm.—Hoja 8-12 Cm.—Panoja ó cima 5 Cm.—Flor 6 Mm.

Lámina: Rama floral ½.—Flor $\frac{5}{1}$.—Pistilo $\frac{10}{1}$.—Estambres $\frac{10}{1}$.

P. barbinervia DC.

Sinonimia y Autores: P. b. DC. (Prodr. IV. p. 530.—Bello Ap. p. 51.)—Psychotria macrophylla. et P. lutea. Spreng. in berb. Balb. en DC. l. c.

Mata grande, lampiña, encontrada en Isabela, vejeta en los montes, muy rara y florece en Junio.

Flores rosadas sobre ejes amarillos formando grandes cimas apanojadas terminales, piramidales, casi del largo de la hoja, el pedúnculo se divíde en el medio, es surcado á lo largo, tambien

lo son sus divisiones, estos son corto pubescentes, los pedicelos mitad del largo de la corola, no son ternados, una bracteola pequeña y lanceolado-aleznada al pié; caliz corto 5 dentado, corola rosada, apenas se percibe la gibosidad de la base dilatada algo estrechada mas arriba, margen 5 dentado ó lobado, los lóbulos mas rosados, 5 estambres sésiles mas arriba del medio en el tubo de la corala, anteras lineares, no son salientes, pero lo es el estigma bifido; fruto subgloboso, las pirenas con 5 crestas. Hojas opuestas, corto pecioladas, óvalas ú óvolo oblongas ó elíptico oblongas, lampiñas lustrosas, arquivenosas ; estípulas abrazadoras, interpeciolares, apretadas, se rajan en el medio y se cruzan en la axila del peciolo, pareciendo interpeciolares.

Tambien en Santo Domingo.

Dimensiones : Mata 3 M.—Peciolo 10–15 Mm.—Hoja 25 Cm.—Panoja 22 Cm.—Flor 12 Mm.—Tubo 3 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$ —Flor $\frac{5}{1}$.—Estambres $\frac{8}{1}$—Fruto $\frac{5}{1}$—Estípulas $\frac{2}{1}$.

Gen. *Cephaelis.* Sw.

C. triplocephala. Bello. Trescabezas.

Yerba glaba, sabcarnosa, vejeta en los tabonucales.

Flores blancas, pequeñas, sésiles ó subsésiles en cabezuelas compuestas, involucradas en la base por bracteas anchas, óvalo redondeadas, al pié del cáliz bracteolas pajizas; pedúnculo largo, terminal ó axilar, se divide en la punta en 3, es cilíndrico en la base y tetrágono en la punta; caliz trunco ó es un ribete 5 dentado; corola hipocrateriforme, 5 lobada, el tubo infundibiliforme, lóbulos óvalos; 5 estambres con los filamentos insertos en la garganta de la corola y las anteras oblongas, la punta saliente; estilo filiforme, estigma bífido, algo saliente; fruto una baya óvala, coronada por el ribete del caliz, primero rojiza, al madurar morada, pirenas comprimidas, óvalas, Hojas opuestas, pecioladas, elíptico oblongas, agudas, algo decurrentes en el peciolo, verde azul y lustrosas por encima, pálidas por debajo; peciolo, nervios y venas rosadas.

Dimensiones: Planta 40 Cm.—Hoja 15 Cm. —Pedúnculo 6-10 Cm.—Baya 5 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$.—Corte longitudinal de la baya $\frac{3}{1}$.

Nota: Se aproxima á la C. punicea. V.

Gen. *Geophila*. Don.

G. reniformis. Don. Geófila.

Sinonimia y Autores: G. r. Don. (Prodr. fl. rep. p. 136.—Cham. et. Schlecht. en Linnaea 1829. p. 137.—DC. Prodr. IV. p. 537.—Grb. Flora p. 347. —Eggers Flora p. 62.—Bello Ap. p. 52.)—Psychotria herbacea. L. (Sp. p. 245.—Jacq. Am. pict. lam. 46.—Tuss. Ant. lam. 8.—DC. y Grb. l.c.)—Psycho.

trophum h. Br. (Jam. p. 161.—DC. l. c.)—Cephaelis r. Kth. (Humb. et Bonpl. Kth. Nov. gen. am. p. 377.—DC. l. c.)

Planta herbácea, rastrera, arraigante, lampiña, vegeta en la sombra de los bosques, con preferencia en lugares húmedos y florece en verano y otoño.

Flores blancas, las puntas rosadas por la acción del sol, 3-6 agrupadas en la punta de un pedúnculo terminal ó axilar del largo del peciolo, formando cimas ó umbelas, pedicelos cortos con bracteolas desiguales, lanceolado lineares, agudas, del largo ó mayores que los pedicelos; caliz con el limbo 5 partído y los segmentos óvalo oblongos, agudos, estrechados en la base; corola hipocrateriforme, 5 lobada, lóbulos óvalos, valvares, iguales al tubo que es triple mayor que el caliz; 5 estambres insertos en el tubo de la corola, inclusos; estilo filiforme, estigma bifido, ovario bicelular, celdas uniovuladas; baya globosa, rojo anaranjada, 2 pirenas, coronada por el caliz persistente. Hojas largo pecioladas, cordiformes ó reniformes, glabras, el seno basilar estrechado, estípulas simples, cortas, interpeciolares, en la parte superior del peciolo corren á todo el largo 2 lineas de pelos ásperos muy unidos.

En todas las regiones intertropicales de Am.

Dimensiones: Planta 25 Cm.—Peciolo 4-6 Cm. — Limbo 3 Cm. — Corola 8 Mm. — Baya 8 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y pístilo $\frac{5}{1}$.—Corola y estambres $\frac{2}{1}$.—Corte transversal de la baya $\frac{1}{1}$.

Gen. *Ernodea.* Sw.

E. litoralis. Sw. Ernodea de playa.

Sinonimia y Autores : E. l. Sw. (Flora Ind. occid. I. p. 223. lam. 4.—Sl. Hist. Jam. II p. 93. lam. 169. fig. 1. 2.——DC. Prodr. IV. p. 576.—Grb. Flora p. 347.—Eggers Flora p. 62.—Bello Ap. p. 52.)

Mata que vejeta en los arenales del litoral, el tallo es reclinado, tetrágono, rojo, en algunas partes subcilíndrico, los ángulos salientes, decurrentes desde los peciolos, florece en invierno y madura los frutos en verano.

Flores de tamaño regular, dos tercios del largo de las hojas, axilares, solitarias ó 2 sésiles ; caliz 4 partído con las divisiones lanceolado lineares, á veces dos mayores, persistentes ; corola 4-5 veces mayor que el caliz, tubo cilíndrico infundibular, largo, lóbulos 4 valvares en el botón, retorcidos después de abrir ; 4 estambres insertos en el tubo de la corola, los filamentos largos, anteras salientes, bicelulares, óvolo oblongas ; estigma emarginado ; fruto una baya bipirénica, carnosa, amarilla, subglobosa, coronada por el caliz persistente y marcado por 4 surcus. Hojas lampiñas y lustrosas, opuestas, rígidas, coriáceas, espesas, elíptico lanceoladas ó lanceolado oblongas, agudas, trinervias, terminan en una punta rígida, punzante ; la reunión de las hojas las hace aparecer verticiladas en la punta de las ramitas donde son muy cortos los entrenudos.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 3-4 Cm.—Flor 25 Mm.—Fruto 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$ — Botón $\frac{3}{1}$.—Flor $\frac{3}{1}$.—Fruto $\frac{5}{1}$.—Estípula $\frac{2}{1}$.

Trb. *Spermacocceae.*—*Espermacoceas.*

Gen. *Diodia.* L.

D. rigida. Cham. Diodia rígida.

Sinonimia y Autores: D. r. Cham. (et. Schlecht. in Linnaea 1828. p. 341.—DC. Prodr. IV. p. 564.—Sagra XI. p. 30.—Grb. Flora p. 348.)—D. setigera. DC. (l. c. p. 563.—Grb. l. c.)—Spermacoce r. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. III p. 342.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—S. apiculata et r. Willd. (in Schult. Syst. III. p. 531.—DC. l. c.)—S. setosa. Willd. herb. en DC. l. c.

Planta herbácea, anual, el tallo reclinado ó rastrero, nudoso, peludo, rojizo, subtetrágono, vegeta en los lugares arenosos y arcillosos y florece perenne.

Flores pequeñas, blancas ó ligeramente rosadas, solitarias, axilares, sésiles; caliz corto 4 lobado ó 4 dentado, lóbulos óvalos, 2 mayores y 2 menores, un tercio del largo de los carpelos; corola infundibular, claviforme, valvares en el botón los 4 lóbulos óvalo deltoideos; 4 estambres salientes insertos en la garganta de la corola, alternando con los lóbulos; estigma emarginado ó bifido, estilo filiforme del largo de los estambres; fruto globoso,

2 pirenas ó cocos apenas aquillados. Hojas opuestas, sésiles, oblongo lanceoladas, agudas, con pelo largo y rígido en la cara superior y sobre el nervio medio saliente en la cara inferior, márgen escabroso, punta con un mucrón á manera de aguijoncito blando; estípulas largas, filiformes y blandas sobre una vaina interpeciolar.

En las Antillas y Centro Am.

Dimensiones: Planta 20–30 Cm.—Hoja 20–25 Mm.—Flor 5–6 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Fruto $\frac{5}{1}$.—Flor abierta $\frac{10}{1}$.—Estípulas $\frac{5}{1}$.—Un carpelo con semilla visible $\frac{10}{1}$.

D. scandens. Sw. Diodia trepadora.

Sinonimia y Autores: D. s. Sw. (Flora Ind. occid. I. p. 230. -DC. Prodr. IV. p. 563.)

Planta subleñosa, bisanual ó perenal, tallo rastrero, lampíño, vejeta en los terrenos arenosos y florece la mayor parte del año.

Flores pequeñas, blancas, 1 2 axilares, sésiles, cáliz 4 dentado, mitad del largo del tubo de la corola, esta tiene el tubo infundibular, márgen 4 lobado, lóbulos óvalos, alternan con los 4 estambres salientes, los filamentos insertos en la garganta y las anteras linear oblongas; estilo filiforme. estigma bífido; fruto óvalo oblongo, septícido, óvulo colgante, dientes del cáliz perisistentes, subulados. Hojas opuestas, óvalo lanceoladas, subsésiles, ásperas, punta mucronada, estípulas envainadoras, cerdas rígidas, persistentes, mayores que la vaina.

Tambien en Santo Domingo.

Dimensiones. Planta 1 M.—Hoja 4 Cm.—Cápsula 7 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Hoja y estípula $\frac{1}{1}$.—Flor sin corola $\frac{2}{1}$.—Corola con estambres $\frac{3}{1}$.—Fruto $\frac{5}{1}$.—Un carpelo y óvulo colgante $\frac{6}{1}$.

D. sarmentosa. Sw. Diodia sarmentosa.

Sinonimia y Autores: D. s. Sw. (Flora Ind. I. p. 231.—Spreng. Neu. entd. II. p. 144.—Schult. mant. III. p. 207. non Willd.—DC. Prodr. IV. p. 563.—Grb. Flora p. 349.—Eggers Flora p. 62.—Bello Ap. p. 53).—Spermacoce spinosa. Loefl. non Jacq. en Grb. l. c.

Planta subleñosa, bisanual ó perenne, glabra, recta ó inclinada, muy ramosa, vejeta en la playa y florece casi todo el año.

Flores pequeñas, blancas, solitarias, axilares, sésiles, el cáliz 4 dentado, dientes ancho óvalos, alternan con cerdas largas; corola ancha embudada, 4 lobada, en la garganta peluda se insertan los 4 filamentos, anteras óvalo oblongas, salientes; estilo filiforme y estigma bífido; fruto óvalo. subtetrágono, coronado por el cáliz persistente. Hojas opuestas, corto pecioladas ó son subsésiles, oblongo lanceoladas, ásperas, punta mucronada, estípulas envainadoras, cerdas muy largas coronan el márgen.

En todos los paises tropicales de América.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 6 Cm.—Cápula 7 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz y estilo $\frac{2}{1}$.

—Corola $\frac{5}{1}$.—id. abierta con estambres $\frac{6}{1}$.—id. cerrada $\frac{3}{1}$.—Corte de fruto $\frac{5}{1}$.

* *D nitens.* Bello.

Dice Bello en l. c. que se distingue de la anterior por la tersura y brillantéz de las hojas ; los tallos lampiños con margencillos en los ángulos y las corolas más embudadas. No reconocemos en estas ligeras modificaciones, puramente accidentales, razón bastante para establecer una nueva especie.

* *D. polyseta.* DC.

DC. en l. c. refiere esta nueva especie de P.-R. Me es desconocida

Gen. *Spermacoce.* L.

S. *portoricensis.* DC. Poaya.

Sinonimia y Autores: S. p. DC. (en herb. Bert.—DC. Prodr. IV. p. 552.—Sagra XI. p. 29.)

Planta herbácea, anual, el tallo recto, rojizo, cilíndrico ó subtetragonal, pubescente, vejeta en los pastos áridos y florece perenne.

Flores pequeñas, blancas, sésiles, axilares en glomérulos de 5-20, ocupan alternativamente una de las axilas ; cáliz 4 dentado, dientes pequeños, mitad del largo del fruto, deltoideos triangulares, persistentes ; corola infundibiliforme, el limbo hipocrateriforme, pestañosa la punta de los 4 lóbulos

que son óvalos y valvares en el botón; estambres 4 insertos en la garganta, las anteras salientes; estigma cabezudo, deprimido, emarginado, al parecer simple; fruto bilocular, seco, hírsuto, ovoideo, delicado estriado á lo largo, dehiscente hasta el fondo, los carpelos uniovulados, óvulos rectos. Hojas opuestas, sésiles ó apenas pecioladas, oblongo lanceoladas ó elíptico lanceoladas, agudas en ambos estremos con 5-6 par de costillas salientes con el nervio medio en la bara inferior, ambas caras ásperas; estípulas interpeciolares, envainadoras, dentadas, subuladas.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 3-5 Cm.

Lámina: Planta $\frac{1}{1}$.—Estípulas $\frac{3}{1}$—Cáliz y botón $\frac{3}{1}$.—Corola, estambres y estigma $\frac{10}{1}$.

Gen. *Borreria*. Miq.

B. verticillata. Mey. Botón blanco.

Sinonimia y Autores: B. v. Mey. (Esseq. p. 83.—DC. Prodr. IV. p 541.—Grb. Flora p. 350. Eggers Flora p. 62.)—Spermacoce v., var. americana. L (Sp. p. 148.—DC. l. c.)—S. v. Sw. en DC y Grb. l. c.—S. mucronata. Nees. (Her. ber. 49.—DC. l. c.)—S. stellata. Willd. (de Cham, et Schlecht. in Linnaca 1828. p. 311.—DC. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, anual, glabra ó áspera, vejeta en los pastos áridos y lugares pedregosos y florece perenne; el tallo es tetragonal.

Flores blancas, pequeñas en cabezuelas ó glomérulos axilares y terminales ; cáliz sesil, persistente, compuesto el limbo de dos dientes mayores, lanceolados, mitad del largo del fruto y algunos otros pequeños, agudos ; corola ancho infundibular, 4 segmentos óvalos ; 4 estambres insertos en la garganta de la corola, entre los segmentos y alternos con ellos, filamentos salientes y anteras bicelulares ; fruto óvalo oblongo, bilocular, dehiscente hasta la base, sin falso tabique.

Hojas opuestas, linear lanceoladas, puntiagudas, subsésiles, urinervias, ásperas, márgen algo retrorso y finamente dentado, vainas abrazadoras de las estípulas con cerdas iguales á ellas.

En todos los paises intertropicales de Am.

Dimensiones : Planta 40 Cm.—Hoja 3-6 Cm.

Lámina : Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{3}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Fruto $\frac{10}{1}$.

* *B. stricta.* Mey.

Esta planta que anota Bello en sus Ap. p. 53 se asemeja tanto á la que precede que es indudable la haya dado esta clasificación, y tal vez son sinónimas.

B. podocephala. DC. Botón blanco de arenales.

Sinonimia y Autores : B. p. DC. (Prodr. IV. p. 542.—Grb. Flora p. 350.)

Planta herbácea, subleñosa, muy ramosa, recta, los tallos leñosos son cilíndricos, los herbáceos

4 angulares, glabros, los márgenes cortantes ásperos, vejeta en las sabanas arenosas y florece la mayor parte del año.

Flores blancas, pequeñas en cabezuelas densifloras, grandes, terminales y en verticilos, 1-4 superiores ; cáliz dentado, los 2 dientes laterales son mayores, del largo del ovario, otros 2 óvalos más cortos, entre los dientes salen cerdas ó pelos, dientes y ovario son áspero pubescentes ó glabros y pestañosos en el márgen ; corola infundibiliforme, lampiña por dentro, 4 lobada, con los lóbulos alternan 4 estambres, filamentos cortos, anteras oblongas, bicelulares ; estilo algo mayor que la corola, estigma bífido ; cápsula oblonga, dehiscente. Hojas opuestas, simulan verticilos, oblongo lineares, estrechadas en la base sesil, nervio medio acanalado en la cara superior y prominente en la inferior, ambas caras ásperas, el márgen escabroso denticulado ; estípulas envainadoras, coronadas de cerdas, la del centro mayor, del largo de la vaina.

Parece encontrarse en muchas de las Antillas y Méjico.

Dimensiones : Planta 50 Cm.—Hoja 4-6 Cm. —Cabezuela 2 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz y estigma $\frac{10}{1}$.—Corola $\frac{3}{1}$.—Estambre $\frac{5}{1}$.

* *B. arida*. DC.

Esta especie que figura en el herbario de DC. la recogió el Dr. Bertero en nuestra isla, igualmente Spreng que la describió bajo el nombre de

Bigelowia suaveolens en su Syst. I. p. 400. Bello también la refiere de P.-R. en sus Ap. p. 53.

B. parviflora. Mey. Botoncillo.

Sinonimia y Autores: B. p. Mey. (Esseq. p. 83. lam. 1. —DC. Prodr. IV. p. 544.—Grb. Flora p. 349.—Eggers Flora p. 62.—Bello Ap. p. 53.)—Mitracarpum hirtum. DC. (Prodr. IV p. 572.—Grb. l. c.)—Spermacoce h. Sw. (Obs. p. 45.—DC. y Grb. l. c.)

Planta herbácea, anual de los lugares umbrosos y húmedos, florece en verano, tallo tetrágono, pubescente, en los ángulos cortantes el pelo es más largo.

Flores pequeñas, blancas, sésiles en grupos axilares apretedos; cáliz 4 dentado, dientes iguales; corola campanulada embudada, 4 lobada; 4 estambres; estilo filiforme, estigma cabezudo, romo, bilobado al parecer; fruto 2 cocos, pubescente como lo es la cara externa de la corola. Hojas opuestas, sésiles ó subsésiles, óvalas, rugosas, pubescentes por debajo, glabras y lustrosas por encima, venosas, agudas, estípulas envainadoras, coronadas de cerdas largas, mayores que las vainas.

Tambien en Santo Domingo y San Thomas.

Dimensiones. Planta 40 Cm.—Hoja 2 Cm.—25 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Corola cerrada $\frac{15}{1}$.—Estípulas $\frac{5}{1}$.—Cáliz y pistilo $\frac{20}{1}$.

* *B. alternans.* Bello.

Bello en l. c. constituye esta nueva especie ; pero de la nota que acompaña se deduce que ha sufrido un error, habiéndole servido la *Spermacoce portoricencis* para constituirla.

ADICIONES.

Pag. 35 entre linea 13 y 13 :
* * Corola valvar, flores agrupadas en la punta del pedúnculo
Trb. *V a n g u i e r i e a e.—Vanguierieas.*
Gen. *Malanea.* Aubl.

Pag. 39 : * *Randia Mussaendae.* DC.

Bello en sus Ap. p. 49. la refiere, advirtiendo que la ha visto en algunos jardines ; pero se le ha asegurado que habia sido traida del campo.

Pag. 63. antes de Trb. 11.
* *Ch. longifolia.* DC.

No puede ser sino una variedad de la Ch. ra cemosa, quizás comun en la costa occidental, pues Bello la trae en sus Ap. como una especie se parada.

Gen. *Malanea.* Aubl.

M. macrophylla. Bartl. Palo llorón.

Sinonimia y Autores: M. m. Bartl. (in Rich. Fl. Guian. p. 947.—Grb. Flora p. 337.)

Mata glabra, ramas y ramitas cilíndricas, solamente en la inmediación de las hojas tetrágonas, vegeta en los matorrales y florece en invierno.

Flores pequeñas, blancas ó amarillentas, sésiles, bracteoladas, en panojas pequeñas, pedúnculo axilar y terminal, largo, se divíde en la punta, es rojizo como las ramitas y subtomentoso, los pedicelos cortos, bracteolas óvalo oblongas, mayores que el cáliz, agudas, á veces espatuladas; cáliz 4 dentado; corola tubular, campanulada superiormente, 4 lobada, lóbulos extendidos, valvares en el botón; 4 estambres insertos en la garganta pubescente de la corola, anteras salientes, oblongas; estigma bipartido, divisiones oblongo lineares; fruto carnoso, bicelular, comprimido, morado oscuro, semillas óvalas; óvulos colgantes. Hojas opuestas, elípticas ó lanceolado elípticas, agudas en ambos extremos, claras y glabras inferiormente con las venas prominentes, lustrosas superiormente, corto pecioladas, estípulas óvalo oblongas, agudas.

Tambien en las pequeñas Antillas.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 6-8 Cm.—Panoja 15 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Bracteola, cáliz, estigma y botón $\frac{5}{1}$.—Estambres $\frac{8}{1}$.—Corte longitudinal del fruto con las semillas pendientes $\frac{2}{1}$.

Fl. SYNANTHEREAE.—*Sinantéreas.*

Numerosos (raramente 1–4) flósculos sobre un receptáculo común formando cabezuelas involucradas; involucro formado de 1 ó más serie de hojuelas; limbo del cáliz aborta ó en su lugar un vilano ó sea una corona de pelo ó cerdas; corola monopétala, valvar, tubular ó ligulada; 5 estambres insertos en el tubo de la corola, las anteras soldadas en un tubo por el que pasa el estilo; ovario simple, ínfero, estilo filiforme, en la punta dividido en dos brazos con pelos colectores, óvulo único; fruto un aquenio, embrión exalbuminoso; hojas regularmente sin estípulas. Plantas herbáceas ó matas, pocos arbustos.

Esta familia es una de las mas numerosas, sus especies son ricas en sustancias amargas, grasas y aromáticas, gomas y materias colorantes. Son aromáticos y á la vez alterantes ó excitantes *Pterocaulon virgatum*, *Parthenium hysterophorus*, *Ambrosia artemisifolia* y *Pyrethrum Parthenium*; sustancia amarga contienen *Neurolema lobata*; varias especies de *Eupatorium* son aromáticas; *E. villosum* y los *Guaco* se empleaban con fama, pero cuestionable éxito contra el cólera; *Mikania Guaco* ha gozado por mucho tiempo de injusta reputación en las afecciones del pulmón; *Clibadium Badieri* se reputa venenoso; poco crédito merecen

las supuestas maravillosas propiedades de ciertas *Mikanias* contra la mordida de serpientes venenosas. Se cultivan en huertos algunas especies alimenticias, como la Lechuga, *Lactuca sativa*, el *Spilantes oleracea* y otras. Muy conocidas en medicina son las especies europeas, Manzanilla, *Matricaria Chamomilla*, y la *Arnica montana*.

Trb. I. *Corymbiferae.—Corimbiferas.*

Corola tubular ó solamente los flósculos del radio ligulados.

Serie 1ª *Vernoniaceae.—Vernoniaceas.*

Estilo de las flores ☿ cilíndrico con los ramos frecuentemente aleznados, prolongados, raras veces obtusos, cortos, siempre igual y larguitamente pelierizados. Cabezuelas discoideas; flores tubulares; hojas regularmente alternas.

A. Cabezuelas multifloras, axilares, sésiles.
Gen. *Sparganophorus.* Vaill.
B. Cabezuelas paucifloras.
1º En cimas ó panojas terminales.
Gen. *Vernonia.* Schreb.
2º Reunidas en glomérulos
a Vilano sobre el aquenio.
Vilano en 1–2 series y pelos del mismo dilatados en la base. Gen. *Elephantropus.* L.
Vilano forma una sola serie, glomérulo contenido en 2–3 brácteas. Gen. *Distreptus.* Cass.

b. En lugar del vilano pequeños dientes coroniformes. Gen. *Rolandra.* Rottb.

Serie 2ª *Eupatoriaceae.—Eupatoriaceas.*

Estilo de las flores ☿ cilíndrico con los ramos largos, algo mazuditos, exteriormente y por arriba pubérulo papilosos. Cabezuelas discoideas, homógamas; hojas regularmente opuestas.

A. Cabezuelas discoideas, multifloras.
1º Receptáculo peloso.
Gen. *Hebeclinium.* DC.
2º Recep. desdudo.
a, cónico. Gen. *Ageratum.* L.
b. plano generalmente.
Gen. *Eupatorium.* L.
B. Cabezuelas paucifloras.
1º Involucro cilíndrico, inbricado.
Gen. *Critonia.* P. Br.
2º Invol. uniserial, 4 hojuelas.
Gen. *Mikania.* W.

Serie 3ª *Asteroideae.—Asteroideas.*

Estilo de las flores ☿ cilíndrico con los ramos lineares, exteriormente algo planos y por arriba igual y diminutamente pubérulos ; series estigmáticas salientes, extendidas hasta cerca del orígen de la pelusilla exterior. Hojas alternas ; vilano velludo.

A. Cabezuelas radiadas. Gen. *Erigeron.* L.
B. Cabez. discoideas.
a, rosadas, hojas pecioladas.
Gen. *Pluchea.* Cass.

b. blancas, hojas decurrentes.
Gen. *Pterocaulon.* Ell.

Serie 4.ª *Senecionideae.—Senecionideas.*

Estilo de las flores ☿ cilíndrico con los ramos lineares, apincelados en el ápice, truncados ó continuados mas allá del pincel en un cono corto ó en un apéndice prolongado, estrecho y pelierizado.

a. Vilano pajizo, dentado ó desnudo.
Flores unisexuales, todas tubulares.
Subserie 1.ª *Melampodineae. — Melampodineas.*

Flores del disco hermafroditas, tubulares, las del radio liguladas.
Subserie 2.ª *Helianthеae.—Helianteas.*

b. Vilano dentado ó peloso.
Subserice 3.ª *Tagetineae.—Tagetineas.*

c. Vilano peloso.
Anteras on cola Subserie 4.ª *Gnaphalieae. Gnafalieas.*

Ant. sin cola. Subserie 5.ª *Senecioneae.—Senecioneas.*

Subserie 1.ª *Melampodineae.— Melampodineas.*

Involucro uniseriado; aquenio obóvalo, prismático, coronado de tubérculos pestañosos.
Gen. *Ogiera.* Cass.

Involucro biseriado; aquenio comprimido, vilano falta ó en dos series. Gen. *Parthenium*. L.

Subserie 2ª *Heliantheae*.—*Helianteas.*

1ª Cabezuelas pedunculadas.

a. Involucro inbricado. Gen. *Zinnia*. L.

b. Invol. biseriado.

* Hojas compuestas.

Dientes del aquenio persistentes.
Gen. *Bidens*. L.

Dientes del aquenio abortan ó caedizos.
Gen. *Cosmos*. Cav.

** Hojas simples ó lobadas.

— Hojas alternas. Gen. *Verbesina*. L.

= Hojas opuestas.

! Aquenio desnudo ó apenas dentado.
Gen. *Eclipta*. L.

!! Aquenio dentado ó pestañoso.

Tetragonal, corto 4 dentado.
Gen. *Borrichia*. Ad.

Biconvexo ó anguloso, corona desigualmente lobada ó dentada. Gen. *Wedelia*. Jacq.

Lateral y verticalmente comprimido, alado, bidentado, flores discoideas, hermafroditas.
Gen. *Salmea*. DC.

Anguloso comprimido, irregularmente dentada la corona. Gen. *Melanthera*. Rich.

Pestañoso en el márgen con dientes ó cerdas.
Spilanthes. Jacq.

2ª Cabezuelas subsésiles, algunas pedunculadas.
Gen. *Synedrella*. G.

Subserie 3ª *Tagetineae.—Tagetineas.*

Cabezuelas radiadas, amarillosas; hojas opuestas. Gen. *Pectis.* L.

Cabez. discoideas, encarnadas; hojas alternas. Gen. *Porophyllum.* Vaill.

Subserie 4ª *Gnaphalieae.—Gnafalieas.*

Cabezuelas heterógamas, flósculos exteriores ♀, numerosos, filiformes, los centrales ☿; hojas sésiles, decurrentes. Gen. *Gnaphalium.* L.

Subserie 5ª *Senecioneae.—Senecioneas.*

Receptáculo pajoso; involucro compuesto de varias series imbricadas.

Gen. *Neurolema.* R. Br.

Receptáculo desnudo; involucro uniseriado.

Cabezuelas blancas, flósculos exteriores ♀, filiformes, los centrales ☿; aquenio redondo, estriado. Gen. *Erechthites.* Raf.

Cabezuelas rosadas, homógamas, aquenio pentágono. Gen. *Emilia.* Cass.

Trb. II. *Labiatiflorae.—Labiatifloras.*

Corola bilabiada ó ligulada unicamente en el radio.

Flósculos ♀ pluriseriados, los exteriores ligulados, los centrales bisexuales; receptáculo des nudo, anteras con cola.

Gen. *Leria.* DC.

Trb III. *L i g u l i f l o r a e.—Liguli-floras.*

Flores homógomas, todas liguladas.
Aquenio corto apiculado.
Gen. *Lactuca.* L.
Aquenio trunco en la punta.
Gen. *Sonchus.* L.

Trb. I. *C o r y m b i f e r a e .—Corim-biferas.*

Serie 1ª *Vernoniaceae.—Vernoniaceas.*

Gen. *Sparganophorus.* Vaill.

S. Vaillantii. G. Yerba de faja.

Sinonimia y Autores: S. V. Gaertn. (Fr. II. p. 396. lam. 165.—DC. Prodr. V. p. 12.—Sagra XI. p. 32.—Grb. Flora p. 352.—Eggers Flora p. 62.)—S. Struchium. Pers. (Ench. II. p. 398.—DC. l. c.)—Struchium V. P. Br. (Jam. p. 312. lam. 34. fig. 2.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—Ethulia s. L. (Sp. p. 1171.—DC. y Grb. l. c.)—E. Struchium. Sw. (Flora Ind. occid. p. 1297.—DC. y Grb. l. c.)

Yerba glabra ó apenas pubescente, ramosa, vejeta á orillas de las quebradas en la sombra y florece desde Marzo hasta Mayo.

Flores en cabezuelas 1–3 axilares, pequeñas

con el involucro multifoliádo, imbricado, en varias series, sus hojuelas son óvalas, puntiagudas; flósculos sobre un receptáculo desnudo; corola 2-5 lobada; brazos del estilo híspidos, delgados, aquenio pequeño, turbinado, 3-5 anguloso, coronado de una cubierta en forma de cúpula cilíndrica, blanca, cartilaginosa, esponjosa. Hojas alternas, pecioladas, elípticas, elíptico oblongas ó lanceoladas, distante aserradas ó dentadas, glabras, decurrentes en el peciolo que se ensancha en la inserción.

Parece que esta planta se ha encontrado en todos los paises tropicales de Am. y algunos de Africa.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 8 Cm.—Cabezuela 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Involucro $\frac{10}{1}$. Flor $\frac{25}{1}$.—Aquenio $\frac{25}{1}$.

Gen. *Vernonia*. Schreb.

V. arborescens. Sw. Tapa-camino.

Son tan notables las tres variedades que conocemos de esta especie, que nos consideramos obligados á describirlas separadas.

V. a. Sw. var. *Swartziana*. Grb.

Sinonimia y Autores: V. a. Sw. (Flora Ind. occid. II. p. 1320.—DC. Prodr. V. p. 48.—Grb. Flora p. 353.—Eggess Flora p. 62.—Bello Ap. p. 53.)—Lepidaploa phyllostachya. Cass. (Dict. 26.

p. 16.—DC. l. c.)—Conyza a. L. (Sp. p. 1209.—DC. y Grb. l. c.)—V. Sw. Grb. (l. c.—Eggess l. c.)—V. tomentosa. Ns. (Amoen. Bonn. II. p. 5.—Grb. l. c.)—V. divaricata. Less. (in Linnaea 1829. p. 306.—DC. y Grb. l. c.)—V. icosantha. DC. (l. c.—Grb. l. c.)—V. Berteriana. DC. (l. c.—Grb. y Bello l. c.)

Mata de tallo ramoso, afelpado pubescente, la he encontrado en Camuy y Peñuelas floreciendo en Marzo, vejeta en los montes pedregosos.

Flores rosadas en cabezuelas discoideas, subsésiles, las inferiores corto pediceladas, formando cimas escorpioideas cortas, aglomeradas en la punta de las ramas, poco mimbreadas; hojas pequeñas al pié de las cabezuelas, menos en la inferior; involucro imbricado, formado de varias series de hojuelas, las exteriores menores, lanceolado oblongas ó elíptico oblongas, agudas; numerosos flósculos sobre un receptáculo desnudo; corola tubular, 5 lobada, lóbulos largos, linear oblongos, rosado morados; aquenio subtetrágono, velludo, vilano doble. Hojas alternas, corto pecioladas, óvalo oblongas ó lanceolado elípticas, las del pié de las cabezuelas son óvalas, poco mayores que estas, disminuyendo hacia los extremos de la cima, todas áspero pubescentes.

En muchas Antillas.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 3-5 Cm.—Cabezuela 8-9 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$. Involucro $\frac{3}{1}$.—Flósculo $\frac{10}{1}$.

V. a. Sw. var. *Lessingiana.* Gr.

Planta subleñosa, anual, abundante en los terrenos áridos, toda velludo afelpada, florece durante todo el invierno.

Flores blancas en pepueñas cabezuelas sésiles formando cimas escorpioideas. las inferiores solas, las superiores en la axila de pequeñas hojas, éstas mayores que las cabezuelas, las ramitas mimbreadas ; involucro compuesto de varias series de hojuelas, la exterior menor, son óvalas, las interiores oblongo lanceoladas, aquilladas, puntiagudas ; receptáculo desnudo ; flósculos todos tubulados, el limbo 5 partido, brazos del estilo planos, rectos, híspidos ; aquenio cilíndrico, pequeño, coronado de doble hilera de pelo sedoso, blanco. Hojas áspero rugosas, óvalas ú óvalo lanceoladas, agudas. redondeadas en la base, corto pecioladas, inferiormente blancuscas, sedoso afelpadas, superiormente mas oscuras, pubescentes.

En los mismos paises que la anterior.

Dimensiones: Planta 1 M. Hojas mayores 5-6 Cm.—Hojas menores 1-2 Cm.—Cabezuela 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{2}{1}$.—Flósculo $\frac{10}{1}$.—Brazos del estilo $\frac{25}{1}$.

V. a. Sw. var. *divaricata.* Sw.

Sinonimia y Autores: V. d. Sw. (Flora Ind. occid. III. p. 1319.—Spreng. Syst. III. p. 435.—DC. Prodr. V. p. 48.—Grb. Flora p. 353.—Eggers Flora p. 62.)—Conyza arborescens. Sw.

Mata ramosa, recta, afelpada pubescente, las ramitas florales mimbreadas, arqueadas, flexuoso recorvas, vejeta en los matorrales en la montaña, rara vez se la encuentra en el litoral, es poco común, florece en invierno.

Flores blancas en cabezuelas discoideas, sésiles, algo pobres, formando cimas escorpioideas en ramitas mimbreadas, las cabezuelas inferiores solas, las superiores en la axila de pequeñas hojas, éstas mayores que aquellas ; involucro cilíndrico ó tubular, las series de hojuelas imbricadas, como en la anterior especie ; receptáculo desnudo ; vilano doble, la serie externa mas corta, la interna mayor que el aquenio, este es corto, ovoideo, estriado, pubescente. Hojas corto pecioladas, óvalas ú óvalo pecioladas, coriáceas, redondeadas en la base, áspero pubescentes, arquivenosas.

En los mismos paises que las dos anteriores.

Dimensiones : Planta 1 M.—Hoja 4 Cm.—id. florales 1-2 Cm.—Cabezuela 12 Mm.—Involucro 8 M.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Involucro $\frac{3}{1}$.—Flósculo $\frac{10}{1}$.

Nota—Estas 3 var. de *Vernonia* podemos fácilmente distinguirlas por medio del siguiente *Cuadro sinóptico*.

Flores rosadas. *V. Swartziana.*

Flores blancas.

Hojas en la cara inferior blancuscas, sedoso afelpadas, vejeta en los pastos áridos.

V. Lessingiana.

Hojas en la cara inferior verde claro, pubescentes, vejeta en las malezas. *V. divaricata.*

* *V. Berteriana.* DC.

* *V. rigida.* Sw.

Estas dos especies de *Vernonia* referidas por Bello en l. c. no pueden ser otras que las antecitadas y desconocidas por él.

Gen. *Elephantopus.* L.

E. mollis. Kth. Lengua de vaca.

Sinonimia y Autores: E. m. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. nov. gen. am IV. p. 26.—DC. Prodr. V. p. 86.—Sagra X. p. 34.—Sl. lam. 156. fig. 1 y 2.—Grb. Flora p. 355.—Eggers Flora p. 63.)—E. Martii. Grah. en Grb. l. c.

Planta herbácea, subleñosa, anual, recta, pelierizado el tallo cilíndrico y casi toda la planta, vejeta en diversas partes y florece en invierno.

Flores pequeñas, blancas en cabezuelas sésiles, oblongas de 2–5 flores, reunidas 12-20 cabezuelas terminales formando un glomérulo envuelto en un involucro de 3 hojas; el involucro de las cabezuelas formado de 1–3 series de escamas lanceolado oblongas, dísticas, alternativamente conduplicadas, mucronadas, las exteriores mas cortas; las hojas del involucro comun de los glomérulos son cordiforme deltoideos, agudos, pubescentes; pedúnculo largo, axilar y terminal; corola tubular, limbo 5 partido; aquenio oblongo, estriado, coronado de 6–10 cerdas algo dilatadas en la base, formando el vilano mas largo que el aquenio; re-

ceptáculo desnudo. Hojas alternas, semiabrazadoras por el límbo decurrente en el peciolo, las del tallo distantes, obóvalo oblongas ó elípticas, aserrado crenadas, las superiores lanceoladas, todas afelpadas en la cara inferior y ásperas, corto velludas en la superior.

En toda la Am. tropical desde Méjico hasta el Brasil.

Dimensiones. Planta 1 M.—Hojas del tallo 10-12 Cm.—Hojas superiores 3 Cm. -Hoja floral 15 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{10}{1}$. —Flor $\frac{25}{1}$.—Aquenio $\frac{25}{1}$.

* *E. scaber.* L.

Al referir Bello en l. c. esta planta y no aquella debemos suponer que las ha confundido una con otra.

Gen. *Distreptus.* Cass.

D spicatus. Cass. Yerba de burro.

Sinonimia y Autores: D. s. Cass. (Bull. soc. philom. 1817.—DC. Prodr. V. p. 87.—Sagra X. p. 35.—Grb. Flora p. 355.—Eggers Flora p. 63 — Bello Ap. p. 53.)—Elephantopus s. Juss (in Aubl. Guian. p. 808.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—Matamoria s. Lallav. (et Lex. nov. veg. descr. I. p. 8.— Sl. Hist. I. p. 150. fig. 3. 4.—DC. y Grb. l. c.)— D. crispus. Cass. (Dict. 60, 1830.—DC. y Grb. l. c.)—D. spiralis. Less. (in Linnaea 1831. p. 690.

Syn. 149.—DC. l. c.)—D. nudiflorus. Less. (l. c. p. 329.—DC. l. c.)

Planta subleñosa, recta, anual, áspero pubescente, vejeta en los caminos y pastos áridos y florece en invierno.

Cabezuelas compuestas de 5–8 flósculos blancos, el involucro 2–3 seriado, escamas elíptico oblongas, coriáceas, aquilladas, discoideas, 2–3 cabezuelas forman un glomérulo, agrupándose en un involucro de 2–3 hojas elíptico oblongas, abrazadoras en la base, siendo los glomérulos subsésiles y formando espigas compuestas y flojas; receptáculo plano y desnudo; corola 5 fida; aquenio estriado; vilano uniseriado, formado de 5 cerdas anchas en la base, dos de ellas mayores y mas robustas, dobladas en la punta hacia abajo y arriba, las otras rectas ó ligeramente geniculadas. Hojas inferiores espatuladas ó espatulado oblongas, las superiores oblanceoladas, anchas y semiabrazadoras en la base, ásperas con pelo esparcido por debajo y en el márgen que es crenado ó dentado de trecho en trecho.

Parece corresponder esta planta á toda la Am. tropical.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hojas inferiores 10 Cm.—Hojas superiores 3–5 Cm.—Cabezuelas 1 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Glomérulo $\frac{2}{1}$.—Cabezuela $\frac{2}{1}$.—Flósculo $\frac{5}{1}$.—Anteras y estigma $\frac{15}{1}$.—Aquenio $\frac{15}{1}$

Gen. *Rolandra.* Rottb.

R. argentea. Rottb. Yerba de plata.

Sinonimia y Autores: R. a. Rottb. (Coll. hafn. II. p. 256.—Sl Hist. Jam. I. p. 43. lam. 7. fig. 3.—Plum. ed. Burm. lam. 123. fig. 1.—Sw. Flora Ind. occid. 1388. lam, 17.—DC. Prodr. V. p. 90.—Grb. Flora p. 355.—Bello Ap. p. 53.)—Echinops fruticosus. L. (Sp.—DC. y Grb. l. c.)—E. nodiflorus. Lmk. (Dict. p. 337.—DC. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, recta, el tallo sedoso pubescente, vejeta en los pastos áridos, arenosos y arcillosos y florece en invierno.

Flores blancas en cabezuelas unifloras que forman glomérulos globosos, axilares, sésiles; involucro bihojoso, comprimido, las hojuelas lanceolado agudas, disticas, las puntas espinulosas; corola 5 fida, todos los flósculos tubulares; ☿ con los brazos del estilo redondos, aquenio obcónico, ligeramente anguloso, vilano corto, coroniforme dentado. Hojas elíptico oblongas ó lanceolado oblongas, subcoriáceas, pecioladas, alternas, blanco afelpadas por debajo, ásperas y verde lustrosas por encima, agudas y peninervias, peciolo ensanchado en la inserción.

Parece que esta planta es general á todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 60 Cm.—Hoja 5-6 Cm.

Lámina: Planta $\frac{1}{1}$.—Cabezuela uniflora $\frac{5}{1}$.—Aquenio $\frac{25}{1}$.

Serie 2ª *Eupatoriaceae.—Enpatoriaceas.*

Gen. *Hebeclinium.* DC.

H. macrophyllum. DC. Turma toro.

Sinonimia y Autores: H. m. DC. (Prodr. V. p. 136.—Sagra X. p. 38. Grb. Flora p. 356.—Eggers Flora p. 63.—Bello Ap. 53.)—Eupatorium m. L. (Sp. p. 1175.—Vahl Symb. III. p. 96.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—E. molle. Sw. (Prodr. III.—DC. l. c.)—E. m. Sw. (Flora p. 1303.—DC. l. c.)—E. populifolium. Mart. en Grb. l. c.)—Ageratum guianense. Aubl. (Guian. p. 800.—DC. y Sagra l. c.)—A. caeruleum. Sieb. en Grb. l. c.—Coleosanthus tiliaefolius. Cass. (Dict. 24. p. 519.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, recta, ramosa, sedoso afelpada, algo glanduloso pubescente, especialmente en las ramitas nuevas, vejeta en la sombra de los montes y florece casi perenne.

Flores blancas en cabezuelas discoideas, cilíndricas, multifloras, formando corimbos terminales y axilares, apretados, pedicelados, los del medio subsésiles con pequeñas bracteolas; series del involucro 4–6 imbricadas, pubescentes, estriadas, las hojuelas exteriores menores, óvalas, romas, las interiores mayores, oblongas; receptáculo convexo, corto peludo y sin pajas; corola filiforme ó claviforme con 5 pequeños dientes; los dos apéndices del estilo largo salientes, filiformes, cilíndricos; aquenio óvalo, algo corvo, triangular, subcomprimido, sin asperezas en los ángulos, vilano denso. Las hojas superiores subopuestas, las in-

feriores opuestas, largo pecioladas, pubescentes, subacorazonadas en la base, en algunas la base es desigual, óvalo redondeadas, agudas, trinervias, dentado aserradas.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 1 M.—Peciolo 5 Cm.—Limbo 8 Cm.—Cabezuela 7 Mm.

Lámina: Planta $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{5}{1}$.—Corola $\frac{15}{1}$.—Aquenio $\frac{15}{1}$.

Gen. *Ageratum*. L.

A. conyzoides. L. Mentrasto.

Sinonimia y Autores: A. c. L. (Sp. p. 1175.—Sl. lam. 152. fig. 2.—Hook. exot. flor. lam. 15.—DC. Prodr. V. p. 108.—Sagra X. p. 37.—Grb. Flora p. 356.—Eggers Flora p. 63.—Bello Ap. p. 54.) A. hirtum. DC. (l. c.—Lmk. Dict. I. p. 54. lam. 672. fig. 2.—Poir. suppl. I. p. 241.)

Planta herbácea, anual, el tallo color rojo, pelierizado como lo es toda la planta, vejeta en los pastos áridos y florece en invierno.

Flores pequeñas de corola y estilos azules ó azul morados en cabezuelas aproximadas, formando corimbos terminales; involucro campanulado, escalas imbricadas, en dos series, mucronadas, estriadas; receptáculo cónico, desnudo; flósculos discoideos, tubulares; corola 5 dentada, dientes cortos; brazos del estilo claviformes, mazudos, romos, pubescentes; aquenio pentágono, vilano formado de pocas pajas subuladas, cerdosas, en la base dilatadas y aserradas, próximamente del largo

del aquenio. Hojas óvalas, obtuso aserradas, opuestas, pecioladas, algo distantes los pares de hojas.

En todas las regiones tropicales del globo.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 4-6 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{5}{1}$.—Flor $\frac{25}{1}$.—Corte del aquenio $\frac{25}{1}$.

Gen. *Eupatorium*. L.

A. Receptáculo se prolonga en un corto cilindro convexo ó plano en la punta por entre las escalas del involucro, este también cilíndrico y multiseriado; escalas apretadas y glabras.

E. odoratum. L. Santa María.

Sinonimia y Autores: E. o. L. (Sp. p. 1174. —ibid. V p. 405.—DC. Prodr. V. p. 143.—Sw. Obs. p. 300.—Sagra X. p. 39.—Grb. Flora p. 358. —Eggers Flora p 63.—Bello Ap. p. 54.)

Planta subleñosa, recta, ramosa, anual, pubescente ó afelpada, vejeta en las cercas y malezas y florece en invierno; los ejes son cilíndricos.

Flores blancas en cabezuelas cilíndricas, pedi celadas, formando corimbos tricótomos, algo densos, terminales; involucro formado de 4-6 series de hojuelas estriadas, las internas mayores, oblongo lanceoladas, las externas menores, óvalas, redondeadas en la punta submucronada; receptáculo reducido, desnudo, cónico; flósculos 10-12; brazos del estilo filiformes, cilíndricos; aquenio 5 anguloso, ángulos escabrosos; vilano peludo, del

grandor de la corola 5 lobada. Hojas opuestas, corto pecioladas, trinervias, las superiores lanceoladas, las inferiores óvalo lanceoladas, grueso dentadas sobre la base que es acuñada, punta aguda, limbo pubescente en la cara superior y glabra en la inferior.

En todas las Antillas y la Guayana.

Dimensiones: Planta 1-2 M.— Hoja 8-12 Cm.—Cabezuela 12 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{2}{1}$.—Flósculo $\frac{5}{1}$.

* *E conyzoides*. Vahl.

Bello en l. c. cita esta especie que aun no he reconocido en nuestra isla.

B. Receptáculo deprimido ó pequeño, convexo ó plano; involucro apeonzado ó campunalado; escamas ú hojuelas en 2-3 series imbricadas, la exterior mas corta.

* *E. cordifolium*. Sw.

Encuentro también en Bello l. c. referida á P.-R. esta especie. No la he encontrado en este distrito de la isla.

C. Receptáculo deprimido, regularmente pequeño; involucro uniseriado, extendido, á vcees con escamas exteriores.

E. triste. DC. Eupatorio triste.

Sinonimia y Autores: E. t. DC. (Prodr. V. p. 166.—Grb. Flora p. 361.)—E. ceanothifolium. Spreng. (Syst. III. p. 418.—DC. l. c.)

Mata recta, ramosa, bisanual, las ramitas nuevas, los pedicelos y peciolos son herrumbroso afelpados ó pubescentes, vejeta en las malezas y florece en invierno.

Cabezuelas compuestas de 15–25 flósculos, forman cimas tricótomas terminales, los pedúnculos amarillos, pedicelos delgados, bracteolados, bracteolas oblongo lineales; receptáculo reducido, plano, sin pajas; involucro cilíndrico, uniseriado, á veces con algunas hojuelas accesorias, oblongo lineales, estriadas, agudas, iguales, pubescentes; corola 5 dentada; estambres 5; aquenio lineal oblongo, pentágono, escabroso con vilano. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas, redondeadas ó subacorazonadas en la base, coriáceas, rígidas, dentadas, disminuyendo los dientes desde el medio para abajo, punta roma, nervaduras salientes en la cara inferior y deprimidas en la superior, ásperas ambas caras y pubescente sobre las nervaduras.

Ha sido encontrada esta especie en Jmca.

Dimensiones: Planta 2 M.—Peciolo 12–15 Mm.—Limbo de la hoja 6–8 Cm.—Panoja 10–12 Cm.—Cabezuela 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$.—Flósculo $\frac{20}{1}$.

Nota: La planta que acabamos de descri-

bir y clasificamos *E. triste*, participa de los caracteres de la anterior *E. cordifolium*; pero el involucro es uniseriado, y en ésta es triseriado.

Gen. *Critonia*. P. Br.

C. Dalea. DC. Guerrero.

Sinonimia y Autores: C. D. DC. (Prodr. V. p. 140.—P. Br. Jam. p. 314 y 490. lam. 34. fig. 1. —Sagra XI. p. 38.—Grb. Flora p. 362.—Bello Ap. p. 54.)—Eupatorium D. L. (Sp. p. 171.—Sw. Obs. p. 298.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Calydermis jamaicensis Spreng. en Grb. l c.

Arbusto de ramitas lampiñas, cilíndricas, estriadas, cultivado y silvestre, florece en invierno desde Diciembre hasta Febrero.

Flores blancas, fragantes, cabezuelas discoideas, formadas de 3–5 flósculos, son sésiles, 3–5 reunidas en la punta de las divisiones de grandes corimbos apanojados, compuestos, tricótomos, terminales, piramidales; involucro cilíndrico, imbricado, 3–4 seriado con las escamas estriadas, las interiores mayores, oblongas, las exteriores óvalas, las últimas muy cortas, engrosadas en la punta roma; receptáculo desnudo, pequeño, convexo; brazos del estilo del largo de la corola, romos, filiformes, cilíndricos, mazudos en la punta; aquenio corto estipitado, pentágono, aquillado en los ángulos, vilano peludo. Hojas opuestas, corto pecioladas, agudas en ambos estremos, lanceolado elípticas ó lanceoladas, aserradas, punta de los dientes mucronada, glabras ó ligeramente ásperas

ras, uninervias, disminuyendo las que acompañan las divisiones de la panoja.

Esta planta es aromática, y con sus hojas y flores se prepara un ron estimulante muy usado contra el reuma.

En las grandes Antillas.

Dimensiones: Arbusto 3-5 Mm.—Hoja 7-10 Cm.—Cabezuela 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{5}{1}$.—Flósculo $\frac{10}{1}$.—Corte transversal del aquenio $\frac{15}{1}$.

Ger. *Mikania*. Willd

A. Cabezuelas en grandes corimbos divididos.

a. Cabezuelas pediceladas.

M. gonoclada. DC. Guaco.

Sinonimia y Autores: M. g. DC. (Prodr. V. p. 199.—Sagra XI. p. 44.—Grb. Flora p. 364.—Eggers Flora p. 63.—Bello Ap. p. 54.)—M. Guaco. Desc. (Flora III. lam. 197.—Grb. l. c.)

Planta sarmentosa, anual, subleñosa, pubescente, el tallo hexagonal, torcido, vejeta en las cercas y malezas y florece desde Diciembre hasta Marzo.

Flores blancas en pequeñas cabezuelas pediceladas con bracteolas lanceoladas al pié, 4 flósculos en cada cabezuela, divisiones del pedúnculo tricótomas formando panojas acorimbadas, pedúnculo y pedicelos estriados, pubescentes, como lo es toda la planta; involucro uniseriado, un tercio ma-

yor que la bracteola, sus hojuelas son oblongas, estriadas, agudas, regularmente 4; receptáculo pequeño, desnudo; corola repentinamente dilatada en la parte superior, 5 lobada, brazos del estilo filiformes, anteras con conectivo corto; aquenio pentágono, con vilano. Hojas opuestas, largo pecioladas, anchas y acorazonadas en la base, deltoideas, 5 nervias, repando dentadas, pubescentes ó glabras.

En toda la Am. tropical.

Dimensiones: Peciolo 6 Cm.—Limbo de la hoja 8-10 Cm.—Cabezuela 12 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{2}{1}$.—Flósculo $\frac{5}{1}$.

Nota: Véase pag. 94 lo que hemos dicho acerca de esta planta.

M. convolvulacea. DC. Guaco.

Sinonimia y Autores: M. c. DC. (Prodr. V. p. 199.—Sagra XI. p. 44.)—M. portoricensis. DC. l. c.

Planta herbácea, anual, voluble, el tallo estriado, ligeramente anguloso, toda glabra ó pubescente, encontrada únicamente en la alta montaña entre Bayamón, Comerío y Aguas-buenas á 1500 piés elevación, empezando á desenvolverse la inflorescencia. Flores en corimbos compuestos terminales y axilares, cabezuelas oblongas ú óvalas, pediceladas, 3-5 reunidas, bracteolas iguales al involucro, obóvalas ó espatuladas. Hojas opuestas, largo pecioladas, gruesas, rugosas, las del tallo deltoideas, sublobadas, dentadas ó sinuoso dentadas,

en la base cordiformes, 5 nervias, las de las ramas son óvalas, más ó ménos anchas, trinervias, los dientes cortos, punta aguda y estrechadas en el peciolo, glabras, glandulosas por debajo con las venas prominentes.

También en Cuba y Sto. Domingo.

Dimensiones: Hojas del tallo 8 Cm.—Peciolo 6 Cm.—Hojas superiores 2-4 Cm.

Lámina: Rama floral antes de abrir la flor $\frac{1}{1}$.

Nota: La planta que acabamos de describo figura en nuestro herbario y en el que hemos remitido al Museo botánico de Berlin con el nº 328. No estamos seguros de la clasificación; pero se aproxima notablemente á la que antecede, y observamos en DC. y Sagra la nota en que ambos autores significan que se asemejan las dos especies, por cuya razón no hemos vacilado en aceptar esta clasificación provisional.

M. congesta. DC. Falso Guaco.

Sinonimia y Autores: M c. DC. (Prodr. V. p. 197.—Sagra XI. p. 44.)—M. scandens. Spreng. Syst. III. p. 421.—DC. l. c.)

Planta subleñosa, trepadora, el tallo anguloso, estriado, toda la planta pubescente, vejeta en los matorrales y cercas, prefiere los terrenos arenosos inundados y florece casi perenne, con preferencia en los meses frescos.

Cabezuelas blancas en corimbos umbeliformes, muy aglomerados sobre cortos pedicelos; pedúnculos largos, axilares y terminales; involucro uniseriado, formado de 4 escamas óvalo oblongas,

agudas y otras externas bracteiformes, cada cabezuela con 4 flósculos tubulares, blancos, discoideos, hermafroditas, estilos torcidos en forma de S, receptáculo desnudo pequeño; aquenio pentágono, vilano corto. Hojas opuestas, pecioladas, cordiformes en la base, agudas, punta larga, seno ancho y profundo, màrgen sinuoso dentado, superiormente glabras y ásperas, inferiormente pubescentes sobre las nervaduras.

Esta especie se conoce también en Cuba, y es de presumirse sea común á las grandes Antillas.

Dimensiones: Peciolo 4 Cm.—Limbo de la hoja 4-6 Cm.—Corimbo 7-10 Cm.—Cabezuela 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuelas $\frac{3}{1}$. y $\frac{5}{1}$.—Flósculo $\frac{10}{1}$.

M. Swartziana. Gaertn. Guaco de cabro.

Sinonimia y Autores: M. S. G. (en Grb. l. c.)—Eupatorium Houstonis. Sw. (Obs., no L.—Grb. l. c.)

Planta trepadora, glabra, vejeta en las malezas y florece en Febrero y Marzo.

Flósculos blancos, pequeños, 4 en las cabezuelas oblongas, subsésiles que forman espigas apanojadas, terminales y axilares, flojas y muy largas, en los brazos de la panoja se asientan algunas cabezuelas opuestas en el medio y 3 terminales, la del medio entónces sésil y sin bracteola, las demás las tienen muy cortas, óvalas, agudas; involucro compuesto de 4 hojas escamosas, oblongas, agudas, no estriadas, pubescentes; vilano del

largo de la corola, cuyo tubo cilíndrico se ensancha superiormente, es 5 lobada ó dentada, estilo y aquenio como en los congéneres. Hojas opuestas, pecioladas, pequeñas, rígidas, oblongas ó lanceoladas, uninervias, arquivenosas, glabras, pelúcidas, sin estípulas.

Parece ser común á las grandes Antillas.

Dimensiones: Hoja con peciolo 1–2 Cm.—Panoja 10 Cm. Cabezuela 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{5}{1}$.—Flor $\frac{25}{1}$.—Aquenio $\frac{20}{1}$.

Nota: Esta planta figura en mi herbario y en las colecciones que he remitido al Museo botánico de Berlín con el nº 381. Creo haber acertado la clasificación; pero esta requiere confirmarse por aquel centro.

Serie 3ª *Asteroideae.—Asteroideas.*

Gen. *Erigeron.* L

a. Cabezuelas solitarias ó en corimbos flojos.

E. bellioides. DC. Bellorita.

Sinonimia y Autores: E. b. DC. (Prodr. V, p. 288.—Bello Ap. p. 54.)—E. rivulare. Spreng. en DC. l. c.—E. cuneifolium. DC. (l. c.—Eggers Flora p. 63.)

Planta herbácea, rizomatosa, cespedosa, anual, hirsuta, vejeta en los lugares pedregosos y húmedos y florece casi perenne, con preferencia en invierno.

Flósculos blancos, numerosos formando cabezuelas semiglobosas, radiadas, pocas en la punta de algunos brazos en que se divide el tallo delgado ó filiforme en forma de bojordo; involucro formado de 2–3 series de hojuelas lineales, agudas, imbricadas; receptáculo desnudo, convexo; flósculos del radio largo ligulados ó unilabiados, ♀, en una ó dos series, los del disco amarillos, numerosos, tubulares, ☿; aquenio ovoideo, comprimido, anguloso, ángulos denticulados, vilano peloso, uniseriado. Hojas al pié arrosetadas, espatuladas ó espatulado lanceoladas ú obóvalas, algunas subesféricas, glanduloso pubescentes, el limbo largo decurrente en el peciolo, márgen distante dentado, en el tallo ó bojordo algunas hojas pequeñas algo distantes.

Hasta ahora conocida solamente en P.–R. y St. Thomas.

Dimensíones: Planta 12 Cm.—Hoja 3–4 Cm. —Bojordo 8–10 Cm.—Cabezuela 5 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Involucro $\frac{5}{1}$.—Flor del radio $\frac{25}{1}$.—Id. del disco $\frac{25}{1}$.—Aquenio. $\frac{25}{1}$.

E. spathulatus. V. Chirivita.

Sinonimia y Autores: E. s. Vahl. (Vest. St. Crucis p. 303.—DC. Prodr. V. p. 291.—Grb. Flora p. 365.—Eggers Flora p. 63.—Bello Ap. p. 54.)—E. incisum, var. caribaea. Spreng. (Syst. III. p. 516.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, pubescente, el tallo sale de entre las hojas basilares y arrosetadas en forma de bojordo, vejeta en los pastos áridos con

subsuelo arcilloso y florece la mayor parte del año, con preferencia en invierno y meses de lluvia.

Flores en cabezuelas pequeñas, cilíndricas, pocas en la punta de las divisiones del bojordo formando una cima floja; involucro 1–3 seriado, sus hojuelas son lineales, pubescentes, las exteriores pocas; cabezuelas radiadas, los flósculos del radio en 1–3 series, unilabiadas, blancas, ♀, labio del largo del tubo, flósculos del disco pocas, amarillas, tubulares, cortas, ensanchándose paulatinamente el tubo, 5 lobadas ó dentadas; brazos del estilo mazudos, aquenio cilíndrico, vilano peloso, pelos en varias series, rígidos; receptáculo desnudo, convexo. Hojas arrosetadas, las radicales obóvalo oblongas, recortadas, redondeadas en la punta, cónicas en la base, sésiles, glabras inferiormente y glanduloso pubescentes superiormente, las del bojordo son oblongas las inferiores, las siguientes algo lanceoladas y las superiores casi lineales.

También en las Islas Vírgenes y Antigua.

Dimensiones: Planta 30 Cm.—Hoja 3–5 Cm.—Cabezuela 6 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{2}{1}$.—Flor del radio $\frac{10}{1}$.—Flor del disco $\frac{15}{1}$.—Trozo de una hoja con pelo glanduloso $\frac{2}{1}$.

b. Cabezuelas en racimos apanojados.

E. canadense. L. Pascueta.

Sinonimia y Autores: E. c. L. (Sp. p. 1211. DC. Prodr. V. p. 289.—Grb. Flora p. 365.—Sagra XI. p. 46.—Eggers Flora p. 64.—Bello Ap.

p. 54.)—E. paniculatum. Lmk. fl. fr. en DC. l. c.

Planta herbácea, anual, recta, pubescente, el tallo surcado, ramoso, áspero, vejeta en los pastos y florece en invierno.

Flores amarillosas, cabezuelas gruesas, algo globosas, en la punta de las panojas axilares 1 ó 2, pedúnculo ó pedicelo largo con una hojuela bracteiforme en el medio; involucro uniseriado, series lineales, agudas; receptáculo plano, desnudo, flósculos del disco numerosos, amarillos, tubulares, ☿, los del radio en varias series, ligulados, ♀, blancos, vilano peludo, brazos del estilo romos, pubescentes; aquenio subcomprimido, dentado en las facetas. Hojas alternas, sésiles, las superiores menores, obóvalas, oblanceoladas ó espatuladas, dentadas, las demás espatulado lanceoladas, alguuas inferiores lobado liradas.

Es casi cosmopolita, pues se halla distribuida sobre gran parte del globo.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 3-12 Cm.—Cabezuela 6 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{3}{1}$.—Flósculo del radio y del disco $\frac{25}{1}$.

Gen. *Pluchea.* Cass.

P. odorata. Cass. Salvia.

Sinonimia y Autores: P. o. Cass. (Dict. 42. p. 3.—DC. Prodr. V. p. 452.—Sagra XI. p. 48.—Eggers Flora p. 64.—Bello Ap. p. 54.)—Conyza o. L. (Sp. p. 1208.—Desc. III. lam. 217.—DC., Grb. y Sagra l. c.—Plum. ed. Burm. lam. 97.)—

C. carolinensis. Jacq. (Ic. rar. III. lam. 585.—Coll. II. p. 271. – Willd. Sp. II. p. 271.—DC. l. c.)

Mata ó arbusto bisanual, afelpado pubescente, exhala un olor particular procedente de un aceite esencial que contiene especialmente en las hojas y corteza, vejeta en todas partes y florece en la primera mitad del año.

La Salvia se emplea comunmente como suave estimulante, ya en cocimiento, ya la hoja untada con aceite.

Cabezuelas pediceladas, semiesféricas, rosadas, formando grandes, extendidos y ramosos corimbos terminales, los pedicelos con bracteolas escamosas ó glanduliformes; involucro imbricado, ensanchado en la base y recojido en la punta, sus hojuelas en varias series, las primeras óvalas, las demás óvalo oblongas, romas; receptáculo desnudo; flósculos del radio filiformes, ♀, numerosos en varias series, pocas del centro ☿, campanuladas en la parte superior; estilo delgado; aquenio subcilíndrico con vilano. Hojas alternas, corto pecioladas, afelpadas por debajo y áspero glandulosas por encima, oblongas ó elíptico oblongas, finamente y distante dentadas, repandas, agudas en ambos estremos.

Parece ser común á toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Mata 3-4 M.—Hoja 10-15 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$. —Cabezuela $\frac{2}{1}$.—Flor del disco y radio $\frac{20}{1}$.

P. purpurascens. DC. Salvia encarnada.

Sinonimia y Autores: P. p. DC. (Prodr. V.

p. 452.—Grb. Flora p. 367.—Sagra XI. p. 48.—Eggers Flora p. 64.—Bello Ap. p. 54.)—Conyza p. Sw. (Flora Ind. occ. p. 1342.—Sl. Hist. Jam. I. p. 152. fig. 1.—Br. Jam. p. 318.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—P. glabrata. DC. y Grb. l. c.

Mata bisanual, leñosa, el tallo áspero ó pubescente, las partes verdes y nuevas afelpado pubescentes, vejeta en los terrenos arenosos y pedregosos del litoral y florece perenne, con preferencia en invierno.

Cabezuelas rosado purpurinas, pediceladas, subcilíndricas formando corimbos terminales y axilares; involucro imbricado, escamas en 3-4 series, la primera externa tiene las hojuelas óvalas, obtusas, las internas óvalo oblongas, agudas, todas tomentosas por fuera; flósculos de la circunferencia tubulares, ♀ y los del centro campanulados hacia arriba, ☿; aquenio subcilíndrico, receptáculo plano, desnudo, vilano peloso. Hojas alternas, lanceoladas ú oblongo lanceoladas, distante aserradas, subtomentosas, pecioladas.

En los mismos paises que la anterior.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 10 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{2}{1}$.—Flor ♀ y ☿ $\frac{10}{1}$.

Gen. *Pterocaulon*. Ell.

P. virgatum. DC. Escobillón.

Sinonimia y Autores: P. v. DC. (Prodr. V. p. 454.—Grb. Flora p. 367.—Eggers Flora p. 64.—Bello Ap. p. 54.)—Conyza v. L. (Sp. p. 1206.—

Lmk. Dict. II. p. 93.—DC. y Grb. l. c.)—P. alopecaroideum. DC. l. c.—Con. alop. Sw. (Flora Ind. occid. p. 1344.—Lmk. Dict. II. p. 93.—DC. y Grb. l. c.)—Chlaenolobus a. Cass. (Dict. 49. p. 339.—DC. l. c.)—Gnaphalium v. L. (Amoen. V. p. 405.—DC. l. c.)—Ch. v. Cass. (Dict. 49 p. 340. —Plum. ed. Burm. lam. 98. fig. 2.—Sl. Hist. I. p. 206. lam. 152. fig. 5.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, subafelpada, recta, poco ramosa, vejeta en los pastos áridos, arenosos y arcillosos y florece desde Abril hasta Octubre. La raíz es tuberosa.

Flores blanco cenicientas en cabezuelas aglomeradas formando densas espigas terminales y axilares, tirsoideas; involucro ovoideo, sésil, compuesto de varias séries de hojuelas, las exteriores óvalas, las interiores lanceolado lineales, todas velludas en el dorso con la punta aguda, recorvada; flósculos del radio ♀ y pocas, las del disco ☿, aquellas filiformes, truncas, las últimas campanuladas hacia arriba; brazos del estilo mazudos en la punta, agudos; aquenio cilíndrico, estriado con vilano largo. Hojas alternas, sésiles, las superiores lanceolado oblongas, puntiagudas, las inferiores elíptico oblongas, decurrentes hasta tocar la próxima inferior, ásperas, glabras en la cara superior, blancuscas en la inferior y subafelpadas, en ambas caras reticuladas, el márgen aserrado.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 50–80 Cm.—Hojas inferiores 5–8 Cm.—Cabezuela 1 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{5}{1}$. Flósculos $\frac{10}{1}$.

Serie 4ª *Senecionideae.—Senecionideas.*

Subserie 1ª *Melampodineae.—Melampodineas.*

Gen. *Ogiera.* Cass.

O. ruderalis. Gr. Ogiera.

Sinonimia y Autores: O. r. Gr. (Flora p. 369.—Eggers Flora p. 64.)—O. triplinervia. Cass. (Dict. 35. p. 445.—DC. Prodr. V. p. 546.—Grb. l. c.)—O. portoricensis. DC. l. c. y Bello Ap. p. 55.

Planta herbácea, anual, difusa, ramosa, toda pubescente, el tallo estriado, rojizo, vejeta en los lugares arenosos y pedregosos y florece en invierno.

Flores amarillas en cabezuelas solitarias, axilares y terminales, discoideas con 6–12 flósculos, todos ☿ ó los del centro ♂ y los de la circunferencia ♀; pedicelos cortos, involucro foliáceo, uniseriado, formado de 5 hojuelas óvalas ú oblongas, doble mayores que los flósculos; receptáculo plano, pajizo, pajas oblongas, puntiagudas, pestañosas en la punta; anteras separadas, brazos del estilo con apéndices cortos; aquenio obóvalo, prismático, coronado de tubérculos pestañosos, corola infundibiliforme, del largo del aquenio, 5 lobada. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas, agudas, trinervias, aserradas, pubescentes, glandulosas por encima.

También en las Islas Vírgenes y algunas otras Antillas.

Dimensiones: Planta 50 Cm. —Hoja 5 6 Cm. —Cabezuela 6 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{5}{1}$.—Paja $\frac{15}{1}$.—Flósculo $\frac{20}{1}$.

Subserie 2ª *Heliantheae.—Helianteas.*

Gen. *Zinnia* L.

* *Z. multiflora.* L.

Me es desconocida esta planta. Bello dice en su Ap. p. 55 haberla encontrado en el Peñón, cerca de Ponce.

Gen. *Bidens.* L.

B. leucantha. W. Manzanilla del país.

Sinonimia y Autores: B. l. W. (Sp. III. p. 1282. DC. Prodr V. p. 598.—Grb. Flora p. 373. Eggers Flora p. 65.—Bello Ap. p. 55.—Desc. VIII. lam. 583.)—Coreopsis l. L. (Sp. p. 1282.—Amaen. ac. IV. p. 291.—DC. y Grb. l. c.)—B. pilosa. L. (Sp. p. 1166.—DC. Prodr. V. p. 597.—Grb. y Bello l. c.)—B. brachycarpa et anthriscoides. DC. (l. c. p. 600.—Grb. l. c.)

Planta herbácea, anual, glabra, el tallo tetragonal, recto, vejeta en todas partes y florece perenne.

Flores en el radio blancas y en el disco amarillas; cabezuelas en corimbos terminales y axilares, largo pedunculadas con bracteolas espatu

ladas al pié de los pedúnculos y sus divisiones; involucro en dos series, la exterior tiene 10 hojuelas espatuladas, pestañosas en el márgen, la punta vuelta afuera y la base apretada á la serie interna mayor, pálida, cuyas hojuelas son oblongas; receptáculo plano, pajizo, pajas del largo del aquenio, caedizas; flósculos del radio ligulados, estériles, los del disco tubulares, ☿ con los brazos del estilo cilíndricos, agudos, pestañosos; anteras lanceoladas en la punta, aquenio plano, lineal, tetragonal, bidentado, ángulos híspidos, dientes retrorso espinulosos. Hojas opuestas, pinatisectas, 1-3 yugadas con los segmentos óvalo lanceolados ú óvalos, agudos, aserrados.

En todos los paises intertropicales de Am., Africa y Oceanía.

Dimensiones: Planta completa 1 M.—Hoja 5-15 Cm.—Aquenio 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Involucro $\frac{2}{1}$.—Flósculo del radio $\frac{2}{1}$.—id. del disco con paja $\frac{3}{1}$.—Aquenio $\frac{20}{1}$.—Anteras y brazos del estilo $\frac{50}{1}$.

B. bipinnata. L. Manzanilla negra.

Sinonimia y Autores: B. b. L. (Sp. p. 1166.—Ell. Sketch. II. p. 432.—DC. Prodr. V. p. 603.—Grb. Flora p. 373.—Eggers Flora p. 65. Bello Ap. p. 55.)—B. cynapifolia. Kth. (Humb. et Bonpl. Kth. Nov. gen. am. IV. p. 235.—DC. y Grb. l. c.—Sagra X. p. 56.)—B. portoricensis. Spreng. (en DC. y Grb. y Bello l. c.) -B. parviflora. W. (Enum. p. 840.—DC. y Grb. l. c.)

Planta herbácea, anual, lampiña ó glabra,

jeta á orillas de las malezas y florece en invierno; tallo recto y tetrágono.

Flores amarillas en cabezuelas largo pedunculadas, formando panojas flojas axilares y terminales, pedicelos articulados con bracteas lanceolado lineares, y largas al pié; hojuelas del involucro en dos series, las externas lineales, desparramadas, las internas óvalo oblongas, todas pubescentes en la base; flósculos del radio abortan generalmente, las del disco tubulares, amarillas: receptáculo plano, pajizo, pajas caducas; aquenio triangular, largo, algo comprimido, le coronan dos dientes mayores y dos menores, retrorso denticulados. Hojas opuestas, 2-3 pinatisectas, los segmentos angostos y acuñados en la base, lanceolados, aserrados, peciolo alado y abrazando la mitad del tallo.

En los paises tropicales de Am. y Africa.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 8-12 Cm.—Pedúnculo 3-5 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Involucro $\frac{4}{1}$.—Flósculo con paja $\frac{10}{1}$.—Aquenio $\frac{4}{1}$.

B. coreopsidis. DC. Manzanilla trepadora.

Sinonimia y Autores: B. c. DC. (Prodr. V. p. 599.—Grb. Flora p. 373.—Bello Ap. p. 55.)—Coreopsis reptans. L. (Amaen. ac. V. p. 407.—DC. y Grb. l. c,)—C. incisa. Ker. (Bot. reg. lam. 7.—DC. y Grb. l. c.)—B. tereticaulis DC. (l. c. p. 598.—Grb l. c.)—B. squarrosa. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. nov. gen. am. IV. p. 238.—Less. in Linnaea 1830 p. 156.—Grb. l. c.)

Planta subleñosa, trepadora, lampiña, las ra-

mas mimbreadas, vejeta en las malezas en la montaña á 1,000 piés de altura y florece en otoño.

Flores amarillas, pedúnculo axilar ó terminal, simple ó dividido con brateolas foliáceas al pié; involucro biseriado, la primera serie mayor, sus hojuelas espatuladas, la segunda menor, sus hojuelas oblongas, verde claro; flósculos del radio ligulados, los del disco tubulares, ambos amarillos; receptáculo pajizo, pajas mas cortas que la corola; aquenio lineal oblongo, comprimido, margen dentado, punta 2-4 aristada, aristas largas, divergentes. Hojas opuestas, simple 3 foliadas ó pinatisectas, hojuelas laterales óvalas, la terminal lanceolada, pubescentes, sésiles, dentadas en el márgen, peciolo largo, igual á las hojuelas.

En toda la Am. intertropical probablemente.

Dimensiones: Planta 2 M.—Hoja con peciolo 8-10. Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flósculo y paja $\frac{20}{1}$.

Gen. *Cosmos*. Cav.

C. caudatus Kth. Margarita.

Sinonimia y Autores: C. c. Kth. (Humb. Bonp. Kth. nov. gen. am. IV. p. 240.—DC. Prodr. V. p. 606. Grb. Flora p. 373.—Eggers Flora p. 65.—Sagra XI. p. 56.—Bello Ap. p. 55.)—Bidens Berteriana. Spreng. (Syst. III. p. 454. DC l. c.)

Planta herbácea, anual, lampiña con algunos pelos esparcidos, el tallo subtetragonal, estriado, vejeta cerca de los lugares cultivados y florce perenne.

Flores rosadas, axilares y terminales, solitarias ó gemelas, largo pedunculadas, radiadas; flósculos del radio rosados, ligulados, la punta trilobada, los del disco amarillos, ☿, tubulares. ; receptáculo plano, pajizo, pajas oblongas, membranosas, del largo del aquenio ; involucro biseriado, hojuelas de la serie exterior lanceolado lineales, verdes, las de la interior lineal oblongas, amarillentas en el márgen pestañoso y rojas en el centro, todas casi iguales de largo ; brazos del estilo planos, comprimidos, apincelados ; columna estaminal negra ; lóbulos de la corola pubescentes ; aquenio cónico, glabro, redondeado, estriado, la punta muy prolongada, coronada de dos aristas mayores, divergentes y una menor, todas caducas. Hojas opuestas, bipinadas con los segmentos lanceolado oblongos, lampiños, asperos en el márgen.

Gen. *Verbesina*. L.

V. alata. L. Capitaneja.

Sinonimia y Autores : V. a, L. (Sp. p. 1270. — Sw. Obs. p. 313. —Sims Bot. mag. lam. 1716. —DC. Prodr. V. p. 617. —Sagra XI. p. 56.—Grb. Flora p. 374.—Eggers Flora p. 65.—Bello Ap. p. 55.)—Hamulium alatum. Cass. (Dict. XX. p. 261. —DC. l. c.)

Planta herbàcea, anual, recta, poco ramosa, de color verde oscuro, pubescente, el tallo en parte morado, vejeta entre las piedras al rededor de las casas y florece perenne.

Flores anaranjadas en cabezuelas semiesfé-

ricas, 1-2 sobre un largo pedúnculo axilar ó terminal, siendo el pedúnculo más largo que las hojas con una brateola pequeña en el medio; involucro compuesto de 2 series iguales, la exterior espatulado oblonga, la interior lineal oblonga, ambas pubescentes y en el márgen pestañosas; flósculos del radio en dos series, ligulados, ♀, los del disco tubulares, ☿; receptáculo convexo, pajas en forma de barquilla, aquenio comprimido alado, pubescente con 2 aristas, una pequeña y otra mucho mayor, ganchuda en la punta. Hojas alternas, óvalas, óvalo oblongas ú obóvalas, desigualmente rasgado dentadas, áspero pubescentes, el limbo decurrente en el peciolo, y en el tallo en forma de alas.

Parece encontrarse en toda la Am. cálida.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 7-15 Cm.—Pedúnculo 10-15 Cm.—Cabezuela 5 M. alto y 12 diámetro.—Aquenio con arista 6 M.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor del radio $\frac{5}{1}$.—idem del disco $\frac{10}{1}$.—Aquenio $\frac{3}{1}$.

Gen. *Eclipta*. L.

E. alba. Hassk. Eclipta blanca.

Sinonimia y Autores: E. a. Hassk. (en Grb. Flora p. 370.—Eggers. Flora p. 64.)—E. erecta. L. (Mant. p. 286.—Willd. Sp. III. p. 2217.—DC. Prodr. V. p. 490.—Sagra XI. p. 49.—Bello Ap. p. 54.)—Verbesina a. L. (Sp. p. 1272.—DC. y Grb. l. c.)—Cotula a. L. (Syst. nat. II. p. 564.—DC. l. c.)—Micrelium asteroides. Forsk.

DC. l. c.)—E. prostrata. L. (Mant. p. 286.—DC. l. c.)—V. p. L. l. c.— C. p. L. l. c.

Planta herbácea, anual, recta ó extendida, híspida, el pelo reclinado y apretado al tallo, vejeta en todas partes y florece en invierno y la mayor parte del año.

Cabezuelas blancas, radiadas, 2–5 agrupadas, axilares y terminales, pedúnculo del largo de la hoja, los superiores mas cortos; flósculos del dísco ☿, tubulares, cortos, 4 dentados, los del radio ♀ bilabiados, labio inferior corto, el superior íntegro ó recortado en la punta; brazos del estilo pubescentes; receptáculo cónico, pajizo, pajas lineales, en la punta algo espatuladas, pubescentes; involucro biseriado, series foliáceas, las exteriores mayores, ancho óvalas, agudas; aquenios del dísco comprimidos, los del radio subtetrágonos, tuberculosos, las aristas subaladas, punta coronada de pequeños dientes, en los aquenios del disco mayores que en los del radio. Hojas opuestas, lanceoladas ó elíptico lanceoladas, subsésiles, aserradas, uninervias, venas salientes en el dorso; ambas caras áspero pubescentes, pelo aplicado adpreso; peciolo semiabrazador.

Esta planta parece ser general á todos los paises cálidos del globo.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 8 Cm.—Pedúnculo 2–6 Cm.

Làmina: Planta completa $\frac{1}{4}$.—Flósculos del disco y radio y una paja $\frac{10}{1}$. Aquenio $\frac{5}{1}$.

* *E. longifolia.* DC.

Esta especie que describe DC. en Prodr. V. p. 490 como de P. R., sinónima de *E. punctata.* L. y *E. erecta.* L? parece ser la misma *E. alba.* Hassk. que acabamos de describir, debe, pues, conceptuarse como sinónima de aquella.

Gen. *Borrichia.* Ad.

B. arborescens. DC. Clavelón de playa.

Sinonimia y Autores: B. a. DC. (Prodr. V. p. 489—Grb. Flora p. 371.—Sagra XI. p. 49.—Eggers Flora p. 65.)—Buphthalmum a. L. (Sp. p. 1273.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Diomedea indentata. Cass. (Dict. 13. p. 284.—DC. y Sagra l. c.)—D. glabrata. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. IV. p. 213.—Dill. Elth I. lam. 38. fig. 43.—Plum. Am. ed. Burm. lam. 16. fig. 2.—DC. y Sagra l. c.)—B. argentea. DC. (l. c.—Sagra y Grb. l. c.)—D. a. Kth. (l. c.—DC. y Sagra l. c.)

Mata subleñosa, bisanual, vejeta á orillas del mar y florece en la primavera y verano El tallo cubierto de las estípulas endurecidas y escamiformes.

Cabezuelas pedunculadas, terminales, con el pedúnculo del largo de la hoja; involucro imbricado, formado de dos series, tiene 4 hojas la externa carnosa, 2 oblongas ó espatulado oblongas y 2 óvalas, mucronadas, la interna formada de 8 hojuelas menores, membranosas en la punta y carnosas en la base; receptáculo convexo, pajizo,

pajas rígidas, oblongas, mucrosadas y pestañosas; flósculos del radio ligulados, y con la paja ancha y el aquenio triangular, los del dísco ☿, tubulares, 5 lobados; brazos del estilo apincelados en la punta; aquenio del dísco tetrágono y coronado de 4 dientes. Hojas opuestas, espatuladas ó espatulado oblongas, enteras, carnosas, lampiñas, sésiles, semiabrazadoras, lampiñas, mucronadas, cubiertas de un polvo blancusco; estípulas unidas.

En todas las regiones cálidas de Am.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 4-6 Cm. —Pedúnculo 2-3 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Involucro $\frac{1}{1}$.—Flósculo del radio y su paja $\frac{5}{1}$.—Aquenio $\frac{5}{1}$.

Gen. *Wedelia.* Jacq.

a. Lengüeta tridentada; brazos del estilo romos, cilíndricos, híspidos en en el medio; aquenio glabro, erizado.

W. carnosa. Rich. Manzanilla de la playa.

Sinonimia y Autores: W. c. Rich. (in. Pers. Ench. II. p. 490.—DC. Prodr. V. p. 538.—Grb. Flora p. 371.—Sagra XI. p. 52.—Eggers Flora p. 65.)—W. triloba. Rich. (l. c.—Bello Ap. p. 55.) —Silphium trilobatum. L. (Sp. p. 1302.—Cass. Dict. 46. p 409—Plum. ed. Burm. lam. 107. fig. 2.—DC. Grb. y Sagra l. c.)—Buphthalmun repens. Lmk. (Dict. I. p. 515.—Sl. Jam. lam. 155. fig. 1. —DC. y Sagra l. c.)—W. aspera. Rich. y DC. l. c. W. crenata. Rich. y Grb. l. c.

Planta herbácea, anual, difusa, ramosa, pubescente, vejeta en los terrenos arenosos y en las pendientes estériles, floreciendo desde Junio hasta Febrero.

Cabezuelas radiadas, amarillas, únicas en pedúnculos axilares, solitarios, mayores que las hojas; involucro biseriado, pubescente, la primera serie compuesta de 5 hojuelas óvalo oblongas, obtusas, la segunda interna tiene las hojuelas más angostas y cortas, son oblongas; receptáculo pajizo, convexo, á cada flósculo acompaña una paja membranosa, espatulada; flósculo del radio grande ligulado, tridentado, ♀, los del disco ♂ ó ☿, tubulares, cortos; aquenio comprimido, coronado de un ribete membranoso, dentado ó pestañoso. Hojas opuestas, sésiles, semiabrazadoras, óvalas, estrechadas en la base, trilobadas, ancho dentadas, ásperas, nervio medio y venas salientes en la cara inferior.

Es probable que sea comun á todos los paises intertropicales de Am.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 5-6 Cm. Flósculo del radio 12 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flósculo del radio y dísco $\frac{3}{1}$ y $\frac{10}{1}$.—Paja $\frac{10}{1}$.—Estambres y brazos del estilo $\frac{10}{1}$.

W. reticulata. DC. Manzanilla de monte.

Sinonimia y Autores: W. r. DC. (Prodr. V. p. 540.—Grb. Flora p. 372.—Sagra XI. p. 53.—Bello Ap. p. 55.)—W. Jacquini. Rich. in Pers. Ench. II. p. 490.—DC. y Sagra l. c.)

Planta subleñosa, bisanual, recta ó poco extendida, áspero pubescente, tallo tetrágono, obtuso anguloso, surcado en los lados, vejeta en las malesas y orillas de montes en terreno árido y pedregoso y florece en verano.

Cabezuelas radiadas, amarillas, axilares y terminales, el pedúnculo solitario casi del largo de la hoja ; involucro en dos series, sus hojuelas pubescentes, iguales, óvalo oblongas, agudas, teñidas de rojizo oscuro en la punta ; receptáculo algo convexo, pajizo ; flósculos del radio ♀, grande ligulados, tridentados en la punta, los del disco ☿ ; aquenio comprimido, coronado de un ribete membranoso, dentado. Hojas opuestas, corto pecioladas, áspero pubescentes, oblongas, acorazonadas en la base, agudas, dentadas, reticulado venosas, venas salientes en la cara inferior.

En las grandes Antillas.

Dimensiones : Planta 80 Cm.—Hoja 5 7 Cm. —Pedúnculo y cabezuela 6-7 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flósculo del radio $\frac{2}{1}$.—Id. del disco y paja $\frac{3}{1}$.

* *W. lanceolata.* DC.

Esta especie que figura en DC. Prodr. V. p. 541. recojida por Ledru en P.-R. parece ser la W. reticulata.

b. Lengüeta bidentada ; brazos del estilo agudos, híspidos cerca de la base ; aquenio pubescente.

W. buphthalmoides. Gr. Manzanilla de costa.

Sinonimia y Autores: W. b. Gr. (Flora p. 372.—Eggers Flora p. 65.)—Anomostephium b. DC. (Prodr. V. p 560.—Grb. l. c.

Mata pubescente, recta, ramosa, únicamente encontrada en la costa oriental, florece en invierno.

Cabezuelas amarillas, solitarias, axilares, largo pedunculadas; involucro biseriado, hojuelas de la serie externa oblongas, mayores que en la serie interna, las que son óvalas; flósculos del radio ligulados, grandes, bidentados en la punta, ♀ ó estériles, los del disco ☿, campanulado tubulares, 5 dentados; recaptáculo algo cónico, pajizo; aquenio comprimido, subtetrágono, pubescente, sin dientes en la punta, coronado por los pelos que revisten el todo. Hojas opuestas, corto pecioladas, lanceoladas, puntiagudas, áspero pubescentes, márgen distante aserrado, dentado y pestañoso, peciolo semiabrazador.

También en las Bahamas y algunas de las pequeñas Antillas.

Dimensiones: Planta 75 Cm.—Hoja 12 Cm. —Pedúnculo 3 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor del radio $\frac{5}{1}$.—Id. del disco $\frac{10}{1}$.—Aquenio $\frac{20}{1}$.—Involucro $\frac{2}{1}$.

Gen. *Salmea.* DC.

S. grandiceps. Cass. Bejuco de miel.

Sinonimia y Autores: S. g. Cass. (Dict. 47. p. 88.—DC. Prodr. V. p. 493.—Grb. Flora p. 375.) —S. eupatoria. DC. y Grb. l. c.—S. scandens. DC. y Grb. l. c.—Bidens s. Sw. non. L. (Obs. p. 927.—DC. y Grb. l. c.)—Calea Amellus. L. (Sp. p. 1179. —DC. y Grb. l. c.)

Mata anual ó bisanual, glabra, en la punta pubescente, tallo glanduloso, las ramas mimbreadas se sostienen sobre otras plantas, vejeta en las malezas y florece desde Enero hasta Abril. Las flores tienen un olor muy pronunciado á miel de abejas.

Cabezuelas mazudas, obcónicas, blancas en corimbos compuestos axilares y terminales; pedúnculo y sus divisiones largos, pedicelos cortos, bracteolados, gemelos ó ternados; involucro 2–3 seriado, escamas óvalo oblongas, las interiores mayores; receptáculo cónico, pajizo, pajas oblongo lineales; flósculos en regular número ☿, discoideos, tubo de la corola 5 dentado; aquenio lateralmente comprimido, alado y bidentado, alas y borde superior pestañosos. Hojas opuestas, pecioladas, lampiñas, lustrosas por encima, óvalas ú óvalo lanceoladas, agudas, subenteras ó distante dentadas.

En las grandes Antillas.

Dimensiones: Mata 2 M.—Hoja 6–9 Cm.—Cabezuela 12 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{3}{1}$.—Paja $\frac{10}{1}$.—Flósculo $\frac{15}{1}$.—Estilo $\frac{50}{1}$.

Gen. *Melanthera*. Rich.

M. deltoidea. Rich. Cariaquito blanco.

Sinonimia y Autores: M. d. Rich. (in. Michx. Flora bor. am. II. p. 106.—DC. Prodr. V. p. 545. Sagra XI. p. 54.—Grb. Flora p. 372.—Eggers Flora p. 65.—Bello Ap. p. 55.)—Bidens nivea. Sw. (en DC. y Grb. l. c.)—Calea aspera. Jacq. (Ic. rar. lam. 583.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—M. Linnaei. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. IV. p. 199.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—M. urticaefolia. Cass. (Dict. 29. p. 484.—DC. y Sagra l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, áspero pubescente, tallo tetragonal, estríado surcado, vejeta en las malezas y orillas de los montes y florece en invierno.

Cabezuelas blancas, largo pedunculadas, heterógamas, multifloras, discoideas, 1-2 axilares y terminales, semiorbiculares, el involucro biseriado con las hojuelas ancho óvalas, pubescentes, agudas, casi iguales ambas series; receptáculo convexo, pajizo, pajas óvalo oblongas, agudas, rígidas, punta corva, dorso subaquillado, envuelven el aquenio y crecen con él; flósculos con la parte superior dilatada, termina en 5 dientes; anteras salientes, negras, conectivo blanco, brazos del estilo cónicos, agudos; aquenio corto, comprimido, subtetrágono angular, coronado de algunas cerdas rígidas, caducas, irregulares. Hojas opues-

tas, áspero pubescentes, óvalo deltoideas, algunas subalabardadas, agudas, base acuñada, aserrado dentadas, trinervias, pecíoladas.

Es común en las Antillas y el continente americano.

Dimensiones: Planta 1 M.—Peciolo 15-20 Mm.—Hoja 4-6 Cm.—Pedúnculo 8-10 Cm.—Cabezuela 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Involucro $\frac{2}{1}$.—Paja $\frac{10}{1}$.—Flósculo $\frac{25}{1}$.—Aquenio $\frac{10}{1}$.

Gen. y Esp. ? ?

La planta que voy á describir no me ha sido posible clasificar por medio de las obras de que dispongo, y presumo sea una especie nueva. La he encontrado vejetando entre la yerba, á la sombra de un palmar de Palma de sierra, *Oreodoxa oleracea*, Mart., en la alta montaña al N. de Barranquitas, floreciendo en Mayo y Junio. Indudablemente que debe colocarse cerca de Melanthera,

Planta herbácea, anual, hirsuto pubescente. encontrada á 2,500 piés altura.

Flores todas discoideas, tubulares en regular número formando cabezuelas largo pedunculadas, terminales; pedúnculo mayor que la hoja; involucro biseriado, escamas oblongas, flósculos blancos, aglutinados por la barba afelpada que cubre la cara interna de los dientes cortos; corola igual al aquenio; brazos del estilo mazudos, obovoideos ú oblongos, blancos; aquenio negro, comprimido, algo corvo, coronado de 3-4 dientes glandulosos en la punta, glándulas grandes, ovoideas, base del

aquenio estipitado, amarillo. Hojas opuestas, pecioladas, acorazonadas, trinervias, márgen grueso dentado, peciolo dilatado en la base.

Dimensiones: Planta 30 Cm.—Hoja con peciolo 35 Mm.—Pedúnculo 4 Cm.—Cabezuela 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flósculo $\frac{25}{1}$.

Gen. *Spilanthes*. Jacq.

S. uliginosa. Sw. Maluco.

Sinonimia y Autores: S. u. Sw. (Prodr. p 110.—Flora Ind. occid. p. 1291.—DC. Prodr. V. p. 624.—Grb. Flora p. 376.—Bello Ap. p. 56.)—S. tenella et. debilis Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. amer. IV. p. 211 et 210.—DC. y Grb. l. c.)—Acmella t. et d. Cass. (Dict. 24. p. 531.—DC. l. c.)—S. Salzmanni. DC. (l. c. p. 623.—Grb. l. c.)—A. uliginosa. Cass. y DC. l. c.

Yerba difusa, anual, pubescente, vejeta en los lugares húmedos y florece en Enero y Febrero.

Cabezuelas radiadas, ovoideo cónicas, apeonzadas en la base, axilares, largo pedunculadas; involucro biseriado, compuesto de 5-8 escamas óvalas; receptáculo cilíndrico cónico con pequeñas pajas; flósculos del radio ancho ligulados, enteros, los del dísco tubulares; aquenio comprimido, aserrado, escabroso ó pestañoso en el márgen y la corona. Hojas opuestas, óvalas, corto pecioladas, pubescentes, trinervias con dientes diminutos muy separados; tallo delgado y rojizo.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Planta 30 Cm.—Hoja 15–25 Mm.—Pedúnculo 3 Cm.—Cabezuela 8 M.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Corte longitudinal de la cabezuela $\frac{5}{1}$.—Flósculo del disco con bracteola $\frac{}{25}$.—idem del radio $\frac{30}{1}$.

Nota: Las especies de Sp. ulig., tenella y debilis que DC. separa guardan tanta analogía entre sí, que es de presumirse sean variedades ó sinónimos de una sola especie.

* *S. Oleracea.* Jacq.

Según Bello, se cultiva en algunos huertos. No la he visto

Gen. *Synedrella.* Gaertn.

S. nodiflora. Gaertn. Sarbatana.

Sinonimia y Autores: S. n. Gaertn. (Fr. II. p. 456. lam. 171.—DC. Prodr. V. p. 629.—Sagra XI. p. 58.—Grb. Flora p. 377.—Eggers Flora p. 66.—Bello Ap. p. 56)—Verbesina n. L. (Amoen. IV. p. 290.—Willd. Sp. III. p. 2226.—Dill. Elth. 53. lam. 45 fig. 53.—Sl. Hist. I. lam. 154.—DC. y Sagra l. c.)

Planta herbácea, anual, áspera, pubescente, el pelo apretado al tallo, este y las ramas algo extendidas, vejeta en los pastos y florece la mayor parte del año, con preferencia en invierno.

Cabezuelas pequeñas, amarillas, radiadas, regularmente gemelas, axilares y terminales, algunas sésiles ó corto pedunculadas, en otras el pedún-

culo es mayor; involucro biseriado, 2 hojuelas opuestas, laterales, lanceolado oblongas, forman la serie externa, y 2–5 oblongas, agudas, la interna, todas hirsutas y pestañosas en el margen; receptáculo pequeño, pajizo, pajas oblongas ó lineales; flósculos del radio 3-6 ♀, ligulados, lengüeta simple ó trilobada en la punta, los del disco ☿ tubulares, 4–5 dentados; brazos del estilo hirsutos, con apéndices aleznados; aquenio del disco comprimido, estriado, subtetrágono, cuneiforme al revés con un listón longitudinal al lado interno, coronado de 2 espínulas laterales y dientes cortísimos entre ellas; aquenio del radio es comprimido, plano, alado, el borde de las alas con espínulas planas. Hojas opuestas, corto pecioladas, ásperas, pubescentes ó hirsutas, óvalas, agudas, solo en la base dentado asserradas, trinervias, atenuadas en la base, decurrentes en el peciolo.

En las Antillas y Continente americano desde Méjico hasta el Perú.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 8 Cm.—Cabezuela 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{2}{1}$.—Flósculos del radio y disco con los aquenios y paja $\frac{10}{1}$.—Brazos del estilo en el flósculo del disco $\frac{100}{1}$.

Subserie 3ª *Tagetineae.—Tagetineas.*

Gen. *Pectis.* L.

P. serpyllifólia. Less. Yerba de San Juan.

Sinonimia y Autores: P. s. Less. (in Linnaea 1831. p. 715.—DC. Prodr. V. p. 101.—Grb. Flora p. 378.)—P. humifusa. Sw. (en DC. y Grb. l. c.—Eggers Flora p. 66.)—P. Sieberi. Less. (l. c. p. 717.—DC. y Grb l. c.)—P. prostrata. Sieb. (Flora Mart. n. 24.—DC. y Grb. l. c.)

Mata leñosa, muy ramosa, extendida en el suelo, el tallo nudoso, vejeta en los arenales del litoral y florece perenne.

Cabezuelas amarillas, radiadas, pentágonas, axilares, solitarias, corto pedunculadas; involucro uniseriado ó biseriado, formado de 5 hojuelas óvalas, dentadas en la punta y 3 exteriores, aquilladas en el medio; flósculos del radio ligulados, los del disco tubulares, 5 dentados; receptáculo plano, desnudo; aquenio lineal, subtetrágono, hirsuto con vilano serdoso y pobre, mas abundante en los del radio. Hojas opuestas, sésiles, espatuladas, lampiñas con numerosas glándulas y puntos traslucientes, dentadas en la base, dientes terminan en una serda ganchuda.

Esta planta ha sido encontrada desde P.-R. hasta Martinica.

Dimensiones: Planta 40 Cm.—Hoja 8-15 Mm.—Cabezuela 8 Mm.—Pedúnculo 4 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$. Cabezuela $\frac{2}{1}$.—Hoja $\frac{2}{1}$.—Flósculos del radio y disco $\frac{6}{1}$.

* *P. punctata.* Jacq.

Bello en sus Ap. p. 56. cita esta planta. También DC. en Prodr. V. p. 98. bajo el sinónimo de *Pectidium punctatum.* Less. la refiere á P.-R. llevada por Ledru.

Gen. *Porophyllum.* Vaill.

P. ruderale. Cass. Yerba porosa.

Sinonimia y Autores: P. r. Cass. (Dict. 43. p. 56.—DC. Prodr. V. p. 648.—Sagra XI. p. 60.—Grb. Flora p. 379)—Cacalia r. Sw. (Prodr. p. 110. —DC. y Sagra l. c.)—Kleinia r. Jacq. (Am. p. 215. lam. 127.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—P. ellipticum. Cass. (l. c. p. 46.—DC., Sagra. y Grb. l. c.—Bello Ap. p. 56.)—Cacalia. p. L. (Sp. p. 1169. —DC., Sagra y Grb. l. c.)—K. p. Willd. (Sp. III. p. 1738.—Pluk. alm. lam. 161. fig. 1.—DC. y Sagra l. c.)

Planta herbácea, anual, el tallo liso ó estriado, recto, lampiño, vejeta á orillas de los caminos y en los pastos áridos y pedregosos y florece á fines de año, desde Octubre.

Cabezuelas amarillentas, ovoideo oblongas, subcilíndricas, largas y largo pedunculadas, discoideas, la base apeonzada; involucro uniseriado, valvar, hojuelas en la base unidas, despues separadas formando un tubo estriado y calloso en la punta;

receptáculo desnudo ; flósculos tubulares, tubo filiforme, el limbo campanulado ensanchado, 5 partido, divisiones triangulares ó lanceoladas ; aquenio lineal oblongo, comprimido, híspido con vilano peludo, casi del largo del tubo de la corola ó del aquenio. Hojas alternas, pecioladas, oblongas ó oblongo lanceoladas, atenuadas en ambos extremos, crenadas, glandulosas, glabras; las glándulas, en el medio del limbo, suelen ser perforadas.

Esta planta se encuentra exparcida sobre todas las Antillas y gran parte del Continente americano.

Dimensiones : Planta 50 Cm.—Hoja 4-6 Cm. Pedúnculo 2-3 Cm.—Cabezuela 2-3 Cm.

Lámina : Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flósculo $\frac{10}{1}$.—Brazos del estilo $\frac{50}{1}$.

Subserie 4ª *Gnaphalieae*.—*Gnafalieas*.

Gen. *Gnaphalium*. L.

G. americanum. Mill. Yerba lanuda.

Sinonimia y Autores : G. a. Mill. (Dict. n. 17. —Sw. Prodr. p. 112.—Flora Ind. occid. 1336.—DC. Prodr. VI. p. 234.—Grb. Flora p. 380.)—G. spicatum. Lmk.—Dict. II. p. 757.—DC. y Grb. l. c.)—G. coarctatum. W. (Sp. III. p. 1886.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, recta, aterciopelada ó lanuda y blancusca en todas sus partes, vejeta á orillas de los cañaverales y en las zanjas, y florece en invierno y primavera.

Cabezuelas amarillas, agrupadas, formando espigas compuestas terminales y axilares, la central largo pedunculada, las basilares cortas, los grupos regularmente distantes cuando adultos, pedicelos corto bracteolados ; involucro 3-5 seriado, imbricado, las escamas interiores oblongas, agudas, la punta oscura ; receptáculo plano, desnudo; flósculo del radio ♀, en mayor número, filiformes, las del disco ☿ pocas, tubulares, limbo campanulado ; aquenio comprimido, escabroso con vilano. Hojas alternas, espatuladas ú oblanceoladas, crespadas en el márgen, decurrentes en el peciolo y parte del tallo.

En varias de las Antillas.

Dimensiones : Planta 25 Cm.—Hoja 3-5 Cm.

Lámina ; Planta completa $\frac{1}{1}$—Cabezuela $\frac{10}{1}$. Flósculo ♀ y ☿ $\frac{50}{1}$.

* *G. domingense*. Lmk.

Bello en sus Ap. p. 56 refiere esta especie y no la anterior. Debo suponer que ha sufrido un error de clasificación.

Subserie 5ª *Senecioneae.—Senecioneas.*

Gen. *Neurolema* P. Br.

N. lobata. R. Br. Sepí.

Sinonimia y Autores : N. l. R. Br. (Obs. comp. p. 120. DC. Prodr. VI. p. 292.—Sagra XI. p. 61.—Grb. Flora p. 381.—Bello Ap. p. 56.)

—Conyza l. L. (Sp. p. 1207.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Calea l. Sw. (Prodr. p. 113.—Plum. ed. Burm. lam. 96.—Sl. Hist. lam. 152. fig. 4.—DC., Sagra y Grb. l. c.)

Planta herbácea, anual, subleñosa, toda áspero pubescente ó afelpada, el tallo poco ramoso, surcado longitudinalmente, recto, vejeta en las malezas y florece en los primeros meses del año.

Cabezuelas amarillas, discoideas, cilíndricas en corimbos apanojados terminales y axilares, acompañando hojas menores al pedúnculo, cuyas divisiones llevan al pié 1-2 bracteolas ; involucro imbricado, escamas en varias series, las interiores amarillas ; receptáculo plano ó convexo, corto pajizo, todos los flósculos ☿ ; aquenio redondo, corto estipitado, vilano peludo.

Hojas alternas, corto pecioladas, áspero pubescentes ó subafelpadas, por debajo reticulado venosas, las superiores florales son elíptico lanceoladas, las siguientes oblongo lanceoladas ú óvalo lanceoladas, las inferiores lobadas, todas agudas en la punta, decurrentes en el peciolo y dentadas en el márgen.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones : Planta 1 M.—Hojas superiores 4-5 Cm.—las siguientes 10-15 Cm.—las inferiores 15-20 Cm.—Cabezuela 8 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{3}{1}$.—Flósculo $\frac{20}{1}$.—Brazos del estilo $\frac{50}{1}$.

Gen *Erechthites*. Raf.

E. hieracifolia. Raf. Achicoria de cabro.

Sinonimia y Autores: E. h. Raf. (Fl. ludov. p. 65.—DC. Prodr. VI. p. 294.—Sagra XI. p. 66. —Grb. Flora p 381.—Eggers Flora p. 66.—Bello Ap. p. 56.)—Senecio h. L. (Sp. p. 1215.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Cineraria canadensis. Welt. (Car. p. 207.—DC. y Sagra l. c.)—E. praealta. Less. (in Linnaea 1831. p. 411.—DC. l. c.)

Var. *E, cacalioides*. Less. (Syn. p. 395.—DC., Eggers y Grb. l. c.)—Sonchus agrestis. Sw. (Flora Ind. occid, 1289. -DC. y Grb. l. c.) S. c. Fisch. (ex Spreng. Nov. prov. p. 37.-DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, recta, apenas ramosa, pubescente, el tallo estriado, vejeta en los pastos y florece la mayor parte del año, con preferencia desde Diciembre hasta Junio.

Cabezuelas amarillentas en corimbos terminales con varias, 6-12, bracteolas aleznadas, glanduloso pubescentes al pié del involucro, este es uniseriado, dilatado en la base, cilíndrico, las escamas lineales, soldadas á escepción de la punta; receptáculo cóncavo, desnudo; flósculos del radio ♀, los del disco ☿, filiformes, el limbo campanulado, 5 lobado, brazos del estilo cilíndricos, pubescente en la punta, vilano peludo; aquenio redondo, estriado, estrechado en la punta. Hojas alternas, subsésiles, lanceolado oblongas, sinuoso dentadas, base subacorazonada.

Var. *E. cacalioides*. Less. Esta variedad se

distingue á primera vista de la anterior por su tamaño inferior, las hojas elíptico oblongas, atenuadas en ambos extremos, el margen dentado, apenas sinuoso; bracteolas bajo el involucro en mayor número, casi del largo de este.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Var. 1ª: Planta 50 Cm.—Hoja 8-15 Cm.—Cabezuela 15 Mm.

Var. 2ª: Planta 40 Cm.—Hoja 6-9 Cm.—Cabezuela 12. Mm.

Lámina: Var. 1ª: Planta $\frac{1}{1}$.—Cabezuela con bracteolas $\frac{5}{1}$.—Flósculo $\frac{50}{1}$.—

Var. 2ª: Planta $\frac{1}{1}$. Cabezuela con bracteolas $\frac{5}{1}$.—Flósculo $\frac{25}{1}$.

Gen. *Emilia* Cass.

E. sonchifolia DC. Emilia.

Sinonimia y Autores: E. s. DC. (Prodr VI. p. 302.—Grb. Flora p. 381.—Eggers Flora p. 66. —Bello Ap. p. 56.)- Cacalia s. L. (Sp. p. 1169.—DC. l. c.)-- Crassocephalum s. Less. (Syn. p. 395. —DC. l. c.) —E. purpurea. Cass. (Dict. 34. p. 393. —DC. l. c.

Planta herbácea, anual, sobre el tallo esparcido poco pelo blando, vejeta á orillas de los caminos y en los pastos áridos y florece perenne, con preferencia en verano.

Cabezuelas rosadas, multifloras en cimas terminales, flojas, largo pedunculadas, el pedicelo igual al involucro, este es simple, uniseriado, cilíndrico, algo ensanchado en la base; receptáculo

plano y desnudo; flósculos discoideos, tubulares ☿; aquenio pentágono con vilano. Hojas alternas, las superiores azaetadas, las inferiores mayores, liradas, todas sésiles, semiabrazadoras, pubescentes por encima, y por debajo pelo esparcido en las nervaduras.

En todas las regiones cálidas del globo.

Dimensiones: Planta 30 Cm.—Hoja 8-12 Cm.—Cabezuela 1 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{5}{1}$.—Flósculo $\frac{3}{1}$.—Aquenio $\frac{5}{1}$.—Id. corte transversal $\frac{10}{1}$.

Trb. II. Labiatiflorae.—*Labiatifloras.*

Gen. *Leria.* DC.

L. nutans. DC. Bretónica.

Sinonimia y Autores: L. n. DC. (Prodr. VII. p. 42.—Grb. Flora p 383.—Eggers Flora p 66. Bello Ap. p. 56.)—Tussilago n. L. (Amoen. V. p. 406.—Sw. Obs. p. 305.—DC. y Grb. l. c.)—L. integrifolia. DC. (l. c.—Cass. Dict. 26. p. 103.—Grb. l. c.)—T. lyrata. Pers. (Ench. II. p. 456. n. 18.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, afelpado pubescente, vejeta en los barrancos y pendientes, prefiere lugares arenosos y húmedos á la vez, y florece en verano y otoño.

Cabezuelas únicas sobre un largo bojordo ó pedúnculo afelpado, blancusco; el involucro 3-4 seriado, escamas lanceolado lineales, las exteriores menores, apretadas, agudas; receptáculo desnudo,

plano ; flores del radio 1–3 liguladas, encarnadas, ♀, igualmente ♀ varias series del disco, en el centro algunas ☿; brazos del estilo pubescentes; aquenio subcomprimido, estriado, termina en un pico largo é igual al vilano velludo; hojas arrosetadas, sésiles, las inferiores espatuladas ó liradas, las superiores mayores, liradas con el segmento terminal ancho, óvalo oblongo, verde y lampiñas por encima y blanco afelpadas por debajo.

En toda la Am. intertropical, desde Tejas hasta Uruguay.

Dimensiones: Hoja 8–12 Cm.—Bojordo 30–40 Cm.—Cabezuela 2 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flósculos ligulados del radio y disco $\frac{5}{1}$.—Corola del flósculo central ☿ $\frac{20}{1}$.—Aquenio $\frac{15}{1}$.

Nota: Sospechamos que la *L. sinuata.* DC. sea sinónimo de la anterior, pues la descripción que de ella encontramos en DC. y Sagra, tiene notables analogias en sus caracteres.

Trb. III. *Liguliflorae.—Ligulifloras.*

Gen. *Lactuca.* L.

* *L. jamaicensis.* Gr.

Hemos querido hacer figurar esta especie que sospechamos exista en P.-R., si bien no nos es conocida.

Gen. *Sonchus.* L.

S. oleraceus. L. Chicoria.

Sinonimia y Autores: S. o. L. (Sp. p. 1116. —Sagra XI p. 67.—Eggers Flora p. 66.—Grb. Flora p. 384.)—S. arvensis. L. (Sp. l. c.—DC. Prodr. VII. 1 p. 187.—Bello Ap. p. 56.)

Planta herbácea, de color verde claro, anual, el tallo lampiño, en la parte inferior teñido de rojo, toda cubierta de un polvo blanco, recta, poco ramosa, estriada, vejeta en los lugares pedregosos y florece perenne.

Cabezuelas amarillas en cimas axilares y terminales, el pedúnculo largo, pedicelos umbeliformes con bracteolas ancho óvalas, y puntiagudas al pié; involucro cilíndrico, compuesto de varias series de escamas subcarnosas, lanceolado oblongas, imbricadas, subpubescentes, como lo es también el pedicelo; receptáculo desnudo, cóncavo; flósculos todos ligulados, vilano sedoso, aquenio comprimido ó subtetrágono, estriado y rugoso, trunco en la punta. Hojas alternas, las inferiores y radicales son liradas, estrechadas desde el medio ó mas abajo, sésiles, las superiores también liradas y sésiles, semiabrasadoras; pero en la base se ensanchan en forma de aurículas, el margen espinuloso dentado.

En toda la Am., Australia, Zelandia, Abisinia, India, y también encontrada en algunas partes de Europa.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 10-15 Cm.—Cabesuela 15 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Involucro $\frac{2}{1}$.—Flósculo $\frac{5}{1}$.—Aquenio $\frac{25}{1}$.

Nota: He comparado la descripción que del S. o. L. hacen Grb. y Sagra con la del S. a. L. en DC y las analogías que en sus mutuos caracteres reconozco, me inclinan á sospechar qne ambas son sinónimos, por cuya razón las he anotado en esa forma.

Gen. *Brachyramphus.* DC.

B. caribaeus. DC. Chicoria azul.

Sinonimia y Autores: B. c. DC. (Prodr. VII. 1. p. 177.—Grb. Flora p. 384.)—B. intybaceus. DC. (l. c.—Grb. l. c.—Eggers Flora p. 66.)—Lactuca i. Jacq. (Ic. rar. I. lam. 162. coll. 1. p. 53.—Less. in Linnaea 1831. p. 721.—DC. y Grb. l. c.)—Phaenixopus i. Less. (Syn. p. 137.—DC. l. c.)—Cicerbita i. Wallr. (Sched. p. 435.—DC. l. c.)—B. sonchifolius. DC. y Grb. l. c.—Lactuca remotiflora. DC. l. c. y en Wight contrib. p. 26.

Planta herbácea, subleñosa, anual, lampiña, encontrada cerca del pueblo de Barranquitas vejetando á orillas del camino, floreciendo en Mayo; tallo estriado, teñido de rojizo.

Cabezuelas contienen 10-15 flósculos azules, son ovoideo oblongas, distantes y solitarias formando grandes cimas axilares y terminales; pedicelos algo mayores que la cabezuela en que termina, conteniendo en el medio á veces alguna ó algunas otras que no se desarrollan bien; bracteolas varias á lo largo y al pié de los pedicelos;

escamas en varias séries, las exteriores menores, óvalas, agudas, rojizas en la punta, como lo son también las bracteolas ; receptáculo desnudo flósculos todos ligulados, unilabiados, largo tubulares ; aquenio apiculado, ovoideo, subcomprimido 3 estriado por cada lado, vilano peludo. Hojas alternas, azaetadas, liradas, sésiles, semiabrazadoras, lampiñas, dentadas en el margen, mas claras por debajo.

En las pequeñas Antillas.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 8-12 Cm. —Cabezuela 15 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flósculo $\frac{2}{1}$.—Aquenio $\frac{15}{1}$.

Nota: La planta que he encontrado y describo tiene los flósculos azules; el *B. intybaceus* y *sonchifolius* se describen con flores amarillas. Esta circunstancia me inclina á creer que el *B. caribacus* debe separarse de las demas especies y no confundirlas en la sinonimia con las otras, como lo hace Grb., á quien he seguido, no obstante la observación que acabo de espresar.

ADICIONES Y CORRECCIONES.

Pag. 127. antes de Subserie 2ª debe colocarse:

Gen. *Parthenium*. L.

P. hysterophorus. L. Ajenjo cimarrón.

Sinonimia y Autores: P h. L. (Sp. p. 1402 —DC. Prodr V. p. 532.—Sagra XI. p. 50.—Eggers Flora p. 64.—Bello Ap. p. 55.)—Argyrochaeta bipinnatifida. Cav. (Ic. IV. p. 54. lam. 378. —DC. y Sagra l. c.)—Villanova b. Ort. (Dec. p. 48. lam. 6.—Nissol. Act. par. 1711 —p. 423. lam. 13. fig. 2.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, híspida ó pubescente, el tallo estriado, vejeta en los lugares áridos y pedregosos y florece en la primavera.

Cabezuelas blancas en cimas ó panojas axilares y terminales; involucro biseriado, escamas óvalo redondeadas; receptáculo convexo, pajizo; flósculos del radio ancho y corto ligulados, pocos, los del disco numerosos, ☿, tubulares; aquenio comprimido, vilano corto, dentado. Hojas alternas, pubescentes, mas ó menos divididas, pinatipartidas.

Se extiende por todas las Antillas y gran parte del Continente americano.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hojas mayores 10-15 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Involucro $\frac{4}{1}$.—

Flósculo del radio y paja $\frac{10}{1}$.—id. del disco $\frac{15}{1}$.

Pag. 121. abajo, en lugar de *E. canadense*. L. Pascueta.—Sinonimia y Autores etc. debe decir:

E. rivularis. Sw. Pascueta amarilla.

Sinonimia y Autores: E. r. Sw. (Prodr. p. 113.—Flora Ind. occid. p. 1346.—DC. Prodr. V. p. 288.—Grb. Flora p. 365.)—E. jamaicensis. L. (Amoen. V. p. 406.—Sl. Hist. Jam. I. p. 260. lam. 152. fig. 3.—DC. y Grb. l. c.)

Pag. 121. se borra: b. Cabezuelas etc. y se coloca en pag. 122 antes de Gen. *Pluchea*. Cass. Seguidamente:

E. canadense. L. Pascueta.

Sinonimia y Autores: (Lo de pag. 121 abajo y 122 arriba.)

Planta herbácea, anual, glabrescente, el tallo recto, poco ramoso, estriado, vejeta en los pastos y orillas de camino y florece perenne.

Cabezuelas pequeñas, blancas, cilíndricas, algo ensanchadas en la base, en racimos apanojados que ocupan la mitad superior de la planta; pedicelos mayores que la cabezuela con bracteolas lineales al pié y en el medio, estas con algún pelo en el borde; involucro en 2 ó 3 series, las escamas lineales; receptáculo plano, desnudo; flósculos tubulares en el disco, 5 dentados, ligulados, unilabiados en el radio, moraditos en la punta; aque-

nio comprimido, biaristado, pubescente, vilano peludo. Hojas alternas, sésiles, lineal oblongas ó elíptico oblongas, pestañosas en el márgen.

En toda Am. y parte de Europa, Asia y Africa.

Dimensiones: Planta 70 Cm —Hoja 1-4 Cm. —Cabezuela 6 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Cabezuela $\frac{10}{1}$.—Flósculos del disco y radio $\frac{20}{1}$.—Aquenio $\frac{40}{1}$.

Pag. 34. lin. 4 fruto súpero debe borrarse.

Id. id. entre lin. 8 y 9 póngase: Estilo simple; capsula libre.

Id. id. entre id. 9 y 10 id.: Dos estilos; cápsula semiínfera. Gen. *Mitreola*. L.

Id. 55. agréguese:

Gen. *Mitreola*. L.

* *M. petiolata*. Torr. et Gray.

DC. en Prodr. IX. p. 8 refiere esta planta de P.-R. encontrada por Ledru. Me es desconocida. DC. la incluye en la familia de las Loganiaceas.

Pag. 54. lin. 15. en lugar de ? debe decir: Sp. p. 149.—DC. Prodr. IX. p. 7.—Lmk. Ill. lam. 107.

Pag. 85. lin. 14 15 y 16 debe decir:

D. radicans. Cham. Diodia arraigante.

Sinonimia y Autores: D. r Cham. (et Schlecht. in Linnaea 1828. p 350.—DC. Prodr. IV. p. 565.)—Spermacoce r. Willd. (Herb. non. Aubl. —DC. l. c.)

Pag. 85. lin. 18 debe decir: arenosos y en el litoral....

Pag. 86. lin. 15 debe decir: playa y terreno arenoso....

Pag. 100. entre lin. 3 y 4 póngase:

1º Cabezuelas multifloras,

y despues de lin. 7 póngase:

2º Cabezuelas 10-15 flósculos azules ó amarillos; aquenio breve apiculado.

Gen. *Brachyramphus.* DC.

Pag. 47. lin. 14. debe decir: pequeñas, fragantes etc

Pag. 47. lin. 18. debe decir: y á veces

" " " 19. en lugar de inflorescencia dígase espiga.

" " " 26. " " de medio dígase las puntas.

" " " 28 " " de mitad dígase igual.

" " " 29 bórrese — 3

" 80 abajo póngase: tabonucales, y florece en Julio, a la vez que madura los frutos.

" 81. " 1 en lugar de blancas dígase rosadas.

" " " 7 bórrese hipocrateriforme.

" " " 8 despues de óvalos dígase: en el botón son plegados y valvares.

PAG	LIN.	EN LUGAR DE	DEBE DECIR
95	25	Flephantropus	Elephantopus
129	2	tetrágono	estriado. subtetrágono
"	5	articulado, debe borrarse	
"	11	triangular	tetrágono

Obras del mismo autor.

La enfermedad de la caña de azúcar en Pto.-Rico.—Precio, un peso.

Fauna de Puerto-Rico.—Precio, dos pesos.

Estudios para la Flora de Puerto-Rico, en folletos —Folleto 1º, *Literatura.*—Folleto 2º, *Las Talamífloras.*—Folleto 3º, *Las Leguminosas* —Folleto 4º, *Las Caliciflo ras.*—Folleto 5º, *Las Rubiaceas y Sinantéreas* —Folleto 6º, *Las Gamopétalas* (en prensa).—Precio de los seis Folletos dos pesos y medio

ESTUDIOS

PARA LA

Flora de Puerto-Rico.

FOLLETO VI.

LAS GAMOPÉTALAS.

POR EL

DR. A. STAHL.



PUERTO-RICO.

TIP. DE GONZALEZ & CO.

1888.



ESTUDIOS
PARA LA
Flora de Puerto-Rico.

FOLLETO VI.

LAS GAMOPÉTALAS.

POR EL

DR. A. STAHL.



PUERTO-RICO.

TIP. DE GONZALEZ & Co.

1888.

LA ORGANIZACION VEGETAL.

[CONTINUACION. VEASE FOLLETO V.]

ORGANOS DE LA REPRODUCCION

Son todos aquellos que contribuyen á la procreación de nuevos indivíduos vegetales y producen frutos y semillas. Estos son : la *flor* y la *fruta* con la *semilla*. Para la perpetuación de los vegetales mediante el desarrollo de los frutos se requiere 1º *sembrar* la semilla madura en terreno convenientemente preparado al efecto, colocándola ni muy honda, ni muy superficial ; 2º la *germinación ;* 3º la *fecundación* y 4º la *maduración* de los frutos y las semillas.

La Flor. (Flos)

Se dá este nombre á la parte de la planta que está formada de los órganos de la fecundación y

sus cubiertas, y que concurren á la producción del fruto. En los helechos y plantas celulares las flores son poco visibles, están solamente indicadas ó faltan completamente, como en la mayor parte de las Criptógamas, sobre todo en los Agáricos. Todas las partes constituyentes de la flor se consideran pertenecientes al órden de las formaciones foliáceas: son hojas modificadas, como nos lo demuestran claramente las transformaciones que sufren á veces las hojas de algunas flores. Por cierta semejanza que adquieren en su estructura con las hojas verdaderas, se las ha llamado también *hojas florales.* Al tratar de las flores debemos distinguir 1º *sus partes* y 2º *la inflorescencia.*

Partes de la flor.

En cada flor, analizada de afuera adentro, debe encontrarse sucesivamente y cubriéndose unos á otros los cuatro verticilos siguientes:

1º El *Cáliz* (calix) que es la parte más externa de la flor y de color verde ordinariamente.

2º La *Corola* (corolla), cubierta inmediatamente por el cáliz, y en muchas flores ostentando hermosos colores.

3º Los *Estambres* (stamina) ú órganos masculinos, son filiformes en la mayor parte de las flores

4º El *Pistilo* (pistillum) representa el órgano femenino y ocupa el centro de la flor.

El lugar en que se insertan todos ó algunos de estos órganos se llama receptáculo. Atendiendo al número de flores que se insertan sobre

un mismo receptáculo, se distinguen *flores simples* y *flores compuestas.*

I. *Flor simple.* Así decimos cuando se halla una sola flor en cada receptáculo. La flor puede ser entonces:

a. *Completa* (flos completus) cuando se hallan presentes todos los cuatro verticilos florales antedichos, como en las Malváceas.

b. *Incompleta* (flos incompletus) cuando falta la corola, y entónces se llama la flor tambien *apétala*, como en todas las monocotiledóneas, y muchas dicotiledóneas, ó cuando al parecer es el cáliz el que falta. La cubierta floral *simple* de éstas flores incompletas se llama mejor *perigonio* (perigonium), y la flor *perigonial*, como en las Laurineas y Orquideas.

c. *Desnuda* (flos nudus) cuando faltan cáliz y corola.

d. *Hermafrodita* ó monoclina (flos hermafroditus ☿) provista de estambres y pistilo á la vez, como lo son todas las Leguminosas y Rubiaceas.

e. *Unisexual* ó diclina (flos unisexualis) si sustentan ya estambres, ya pistilo solamente: en el primer caso se llama la flor *masculina* (flos masculus ♂); en el segundo flor *femenina* (flos feminus ♀). Se les dá el nombre de *monoicas* (monoecia) cuando se hallan flores ♂ y ♀ sobre un mismo indivíduo, lo que caracteriza la Clase XXI. de Linneo á la que corresponde la familia de las Cucurbitáceas (Calabaza); *dioicas* (dioecia) cuando las flores ♂ y ♀ se encuentran separadas sobre diferentes indivíduos, Clase XXII. de Linneo (Yagrumo, Cecropia peltata, y Papaya, Carica pa-

paya); *androginas* cuando se hallan flores ♂ y ♀ ocupando una misma inflorescencia, como en al- Gramineas y Ciperaceas.

f. *Poligama* ó *polioica* (polygamia) cuando existen flores ♂, ♀ y ☿ á la vez entremezcladas en un solo indivíduo, Clase XXIII. de Linneo, el Mangó. Mangifera indica.

g. *Esteril* ó *neutra* (flos esteriles vel neuter) cuando estambres y pistilo se hallan mal desarrollados ó faltan completamente, como sucede en no pocas plantas.

h. *Caliciflora* (flos calyciflorus) cuando la corola y los estambres están soldados por su parte inferior al tubo calicinál, y este parece sostener á aquellos, como en la Granada y Mirtáceas.

h. *Talamiflora* (flos thalamiflorus) cuando los pétalos y estambres ocupan el tálamo ó receptáculo debajo del pistilo. Pertenecen á esta sección las Papaveraceas, Aronaceas y la clase XIII de Linneo.

II. *Flor compuesta*. Se dá este nombre al conjunto de flores ó flósculos que se insertan sobre un receptáculo común, encerradas en un común involucro, como lo son las Compuestas. A estas flores compuestas se les aplica los nombres: *tubulosa* (flos tubulosus) cuando consta solamente de flósculos tubulares y de igual tamaño; *ligulada* (flos ligulatus) cuando los flósculos son en forma de tiras ó lengüetas ó son caudadas; *radiada* (flos radiatus) cuando los flósculos del centro ó *disco* son tubulosos, y los de la circunferencia ó *radio* ligulados

El *Receptáculo*, *torus* ó *tálamo* (receptaculum, thorus, thalamus) puede ser *plano* como en la Le-

chuga silvestre ; *convexo* en la Manzanilla del país ; *cóncavo*, *cónico*, *hueco*, *alveolar* ó con alveolos en que se implantan los aquenios ; pajizo, cerdoso, ó sea provisto de pajas ó cerdas.

III. La *Espiguilla* (spicula) es una flor encerreda en pajas, y varias agrupadas forman una *espiga* (spica). Cada espiguilla regularmente se halla encerrada en tres pares de hojas glumáceas, colocadas unas dentro de otras, y que han recibido de los diferentes autores diversos nombres. El par inferior de estas hojuelas, que representa la envoltura floral, consta de dos (raramente de una) bracteas plegadas, las *glumas*, encerrando una ó más flores (espiguillas unifloras ó multifloras), y cada una de estas está cubierta por una ó dos *pajas*, las que á veces abrigan además dos ó tres escamas glandulosas que solo son visibles cuando se separan las glumas y pajas, las que últimamente cubren los estambres y el pistilo. Las glumas y pajas nacen á diferente altura unas sobre otras ; pero los estambres en un mismo círculo, igualmente las escamas y glandulas. Frecuentemente se observan unas cerdas adheridas á las glumas y pajas, constituyendo á veces un carácter importante de la planta, como en la Setaria flava. Las *espiguillas* y *espigas* son el carácter esencial de las *Gramíneas* y *Cipiráceas ;* pero también encontramos *flores glumáceas* en otras plantas, como en las *Amarantáceas*.

Atendiendo á la importancia de las partes de la flor se distinguen unas que le son esenciales, y otras que no lo son. Estas son el cáliz, la corola y accesorios, llamadas también cubierta floral ;

aquellas los estambres y el pistilo. La cubierta floral está destinada á protejer la flor contra influencias exteriores, envolviendo los órganos esenciales, y está compuesta de dos verticilos. El primero ó exterior, que es el *cáliz*, es de color ordinariamente verde, y el segundo interior ó *corola* se distingue por sus bellos colores.

El Cáliz. (calyx.)

es, según ya se ha dicho, el verticilo exterior de la flor. Se le denomina *simple* cuando está formado de un solo verticilo, ó al parecer de varios, pero todos soldados entre sí, como sucede en gran número de plantas. Se denomina el cáliz *comun*, *antodio* ó *involucro* cuando encierra muchas flores. En este caso sucede regularmente que cada flósculo está rodeado de hojuelas calicinales alteradas que reciben el nombre de *vilano* (pappus). El cáliz es *doble* si está encerrado en un segundo cáliz que recibe el nombre de *calículo*, como en las Malváceas; permanente ó persistente se dice si sobrevive á la flor para prestar protección al fruto; á veces crece con el fruto, sin adherir á él, encerrándole como dentro de un fanal, así es en el Sacabuche, Physalis Linkiana; otras veces adhiere al fruto: en el primer caso se le llama *vejigoso*, y *marcescente* si se seca y desprende; *caduco* ó *fugáz* (deciduus) si se separa de la flor al abrir esta, como en el Cardosanto, Argemone mexicana; caedizo si se desprende junto con la corola después de verificada la fecundación. Se llama *mo-*

nofila ó *monosépala* si consta de una sola hoja ó un solo sépalo que puede ser más ó ménos dividido ó unido por la base, denominándose según el número de sépalos ó la profundidad de las incisiones: *entero, partido, dentado, disépalo, trisépalo, polisépalo, bífido, trífido multifido;* si las incisiones se extienden mas de la mitad; *bipartido, tripartido,* etc.; *unilabiado, bilabiado,* ya sea festoneado en un solo lado, ya dividido por medio de dos incisiones hondas en dos festones principales, como lo encontramos en algunas plantas de la clase XIV de Linneo; polisépalo es el cáliz cuyas hojuelas ó sépalos son libres, como en el Corazón, Anona reticulata.

En el *cáliz monosépalo* se distinguen tres partes: 1ª el *tubo,* que representa la parte inferior más ó ménos larga; 2ª la *garganta* ó continuación del tubo hasta la parte en que dan principio las divisiones que forman; 3ª el *limbo,* que es la parte libre, más ó menos partida en lacinias, lóbulos ó dientes, pero que también puede ser entero como lo encontramos en algunas Rubiáceas y otras plantas.

La Corola (corolla)

es la parte interior ó segundo verticilo de una doble cubierta floral, inmediatamente cubierta por el cáliz, y á la vez envolviendo los estambres y el pistilo. Su tejido es más delicado y blando que el del cáliz, sus colores variados, raramente verde. Se dá el nombre de *pétalo* á las partes de que se compone la corola; si aquellas están soldadas entre sí,

la corola se denomina *monopétala*, y si permanecen libres, *polipétala*.

En el pétalo se distinguen 1º la *base*, cuya punta estrecha, más ó menos prolongada, se llama *uña* y sirve á la inserción ; 2º la *lámina* en la que se distinguen dos caras, la externa y la interna, y 3º el *ápice* En la *corola monopétala* distinguimos como en el cáliz 1º el tubo, 2º la garganta y 3º el limbo más ó ménos dividido. A las divisiones del limbo corresponden los mismos términos establecidos para el cáliz ; además se le llama *tubuloso* si forma un cilindro hueco y largo, casi igual en toda su longitud ; también se dá el nombre de tubuloso á los flósculos del disco de ciertas Compuestas, como la Manzanilla, para distinguirla de los del radio en que son ligulados Otras denominaciones son : *claviforme*, *infundibiliforme* ó en forma de embudo, *hipocrateriforme* teniendo el limbo plano en forma de plato ; *globoso*, *aovado*, *cupuliforme*, *ventrudo*, *vejigoso*, etc., cuyos términos expresan sus formas lo mismo en el cáliz que en la corola. La garganta puede estar *ensanchada*, *estrechada*, *desnuda*, *peluda*, *glandulosa*, etc.

La *corola labiada* (corolla labiata) es una forma irregular y tubular de la corola, cuyo limbo presenta una prolongación parecida á un labio, ó está dividida en dos labios opuestos, el superior ó *galea* y el inferior ó *barba*, en el primer caso la forma es ya *laciniada*, *ligulada* ó *candada*, y en el segundo puede ser *boquiabierta* (corolla rigens) como en la Salvia coccinea, con dos labios opuestos más ó ménos abiertos, el superior á veces *cupuliforme*, *personada* ó *enmascarada* (corolla per-

sonata), ó sea cerrada por una eminencia del labio inferior llamada *paladar*.

La *corola polipétala*, igual al cáliz polisépalo, recibe las denominaciones 1º *regular*, si los pétalos todos son iguales; 2º *irregular*, siendo desiguales en tamaño y formas, como en las Papilionaceas; 3º *desigual* cuando lo son en formas, pero regularmente dispuestos, como en las Cesalpineas. Otras formas de la corola son:

4º *Rosacea*, formada de cuatro ó más pétalos iguales, corto unguiculados y colocados á la redonda. Yerba de Clavo, Jussiaea hirta.

5º *Malvacea*, con 5 pétalos soldados en la base por sus cortas uñas.

6º *Cruciforme*, cuatro pétalos uñados dispuestos en cruz. Cruciferas.

7º *Cariofilea* ó *aclavelada*, con cinco pétalos largos uñados y el cáliz tubuloso. Los claveles, familia Cariofileas.

8º *Papilionacea* ó *amariposada*, formada de cinco pétalos irregulares, cuyo mayor superior doblado por arriba, se denomina *vexilo* ó *estandarte*, los dos inferiores unidos forman la *quilla*, y los dos intermedios libres reciben el nombre de *alas*.

Cáliz y corola, según su posición relativa al ovario, adoptan los nombres de *hipógino* (hypogynus) ó *infero* cuando se insertan debajo del ovario, como en el Naranjo, Citrus cinensis; *perigino* ó *semiinfero*, (perigynus) cuando solo se adhieren á la parte inferior hasta el medio del ovario, como en el Tibey, Isotoma longiflora; *epigino* ó *supero* (epigynus) cuando están insertos sobre el ovario, el que entonces está soldado al tubo calicinal en

un solo cuerpo, quedando e ovario debajo de la cubierta floral, como en las Mirtáceas y Rubiáceas.

ORGANOS ACCESORIOS DE LA FLOR.

Son tales todas aquellas partes florales que se consideran agregedas á las cubiertas ó á los órganos de la generación, y son 1º la *Paracorola* (paracorolla) ó corola accesoria que forma una corona de laminillas en la garganta de la flor ó unos apéndices de forma variada, llamados *estaminodios*; son filiformes en las Pasionarias, ó presentan la forma de un *espolón*, prolongación de la corola; 2º los *Nectarios* (nectaria) son unos órganos glandulosos ó escamosos de figura y tamaño variado, agrupados en el fondo de las flores de ciertas plantas, conteniendo un líquido azucarado, como en muchas Cruciferas; 3º el *Disco* es un pequeño rodete, anillo, tubo ó columna alojado en el fondo del cáliz, sirviendo de inserción al ovario, como lo vemos bien pronunciado en el bejuco de Caro, Cissus sicioides y otras plantas.

ORGANOS ESENCIALES DE LA FLOR O DE LA GENERACION

son todos aquellos indispensables y que necesariamente concurren á la reproducción de la especie, y son los *estambres* y el *pistilo*.

Estambres (*Stamina.*)

Representan el tercer verticilo de la flor y son los órganos masculinos que, siendo completos, se dividen en *filamento* y *antera.*

El *filamento* (filamentum) es la parte inferior del estambre, generalmente filiforme, más ó menos largo, de forma variada, á veces suele faltar, y sostiene en su punta ó ápice unos cuerpos ó saquitos pequeños y membranosos de figura y tamaño variables, formando una ó más celdillas : éstas son las *anteras* (antherae) que elaboran y segregan el *polen* (pollen).

Para expresar la inserción y unión de los estambres se usan los nombres : *hipógino* si están insertos debajo del pistilo ó están adheridos al ovario, como en las Anonaceas ; *perígino* si están unidos al cáliz ó perigonio, insertos al rededor del pistilo, como en las Melastomaceas y Mirtaceas ; *epígino* si están soldados al pistilo ó ápice del ovario, como en las Orquideas, constituyendo el carácter de la clase XX de Linneo ; *libres* los son en tadas plantas correspondientes á las clases I hasta XV de Linneo ; *unidos* ó *soldados* (connata), formando ya un solo haz, tubo ó anillo, llamados entónces *monadelfos* que es el carácter de las Malváceas, clase XVI ; *diadelfos* si forman dos falanges, las Papilionaceas ; *triadelfos* ó *poliadelfos* ascendiendo á tres ó más el número de falanges, los Naranjos ; la columna de los estambres reunidos en conjunto y soldados entre sí se llama *andróforo*

Los estambres presentan también modifica-

ciones importantes en sus relaciones de longitud entre sí ó relativamente á la envoltura floral, así se llaman: *didínamos* siendo cuatro los estambres, dos de ellos más cortos y dos más largos, las Labiadas; *tetradínamos* siendo seis, cuatro largos y dos cortos, las Cruciferas. Pueden ser iguales al cáliz, más largos ó *salientes*, más cortos ó *inclusos*. Los estambres únense á veces solamente por las anteras, quedando libres los filamentos, como en las Compuestas, y reciben el nombre de *singenesios* ó *sinantereos*, clase XIX de Linneo; se sueldan por los filamentos y anteras en algunas Cucurbitáceas, y se llaman *sinfisandrios;* si forman un solo cuerpo con el pistilo *ginandrios*, como en las Orquideas y Aristoloquias; forman una *columna* en los Asclepias ó Platanillo, y en las Orquideas se le llama también *ginostenio*.

El *filamento* puede ser según su forma y consistencia: capilar, filiforme, alesnado, rollizo, articulado, recto, corvo, flexuoso ú ondulado, torcido, colgante, ascendente, sentado, alado, corniculado ó picudo, bifurcado, bífido, plano membranoso, comprimido, cuneiforme, petaloideo, y si presenta un apéndice en la base, apendiculado, como en la Salvia coccinea.

Los estambres se denominan *definidos* cuando el número de ellos es de 1 hasta 20, y excediendo de este número, se llaman *indefinidos*.

Las *anteras* constan regularmente de dos *celdillas* unidas por un *conectivo* á manera de travesaño que es la continuación del filamento, y están formadas de dos *valvas* desiguales que, estando juntas, presentan una *sutura* ó *surco*, lo que fácilmente se

observa haciendo un corte transversal. Las diferentes formas de las anteras provienen de la variedad en el desarrollo del conectivo y las modificaciones de las celdillas, así se dice que la antera está *inmóvil* ó *apoyada*, si el filamento no se estrecha en la punta, y caso contrario *móvil* ó *versátil*; *globosa*, *linear*, *oblonga*, *elíptica*, *lanceolada*, *ovalada*, *arriñonada*, *cordiforme*, *unilocular*, *bilocular*, *multilocular* é *introrsa* si se inclina al centro; *extrorsa* si hacia afuera. Las celdillas pueden abrirse *longitudinalmente* ó por *poros* colocados en el ápice ó la base, y son susceptibles de presentar en la punta ó base *apéndices* como *cuernos*, *cerdas* ó *crestas*.

En las anteras se distingue: el *dorso*, la *cara*, la *base*, y el *ápice*. Cuando no desarrollan pólen se les dice *estériles* ó *incompletas*; *sésiles* cuando carecen de filamento, y *abortadas* cuando faltan ó están solamente indicadas.

El *pólen* consta de celdillas muy pequeñas, de formas diferentes, regularmente redondas ó alargadas, nunca confundidas en un tejido compacto, y solamente en las Orquideas se hallan aglutinadas en una *masa polínica*. Siendo cuerpos ordinariamente separados, aparecen á la simple vista en forma de un polvo sútil; pero vistos bajo el microscopio, presentan las formas mas variadas. Los granos del polen contienen la *materia fecundante* llamada *fovilla*, que es un líquido en que nadan los gránulos, y éstos, suspendidos en agua, pronuncian ciertos movimientos notables, llamados moleculares, que algunos consideran vitales, pero Roberto Brown los ha observado en todos los

cuerpos orgánicos é inorganicos reducidos á un polvo sumamente sútil. La fovilla desarrolla en los óvulos, que son el gérmen de las semillas, la propiedad de germinar, y para que esto suceda, el polen tiene que ser depositado sobre el estigma. En la parte del grano polínico que se apoya sobre el estigma, se forma primeramente una ampolla por reblandecimiento de las dos membranas que lo circundan, ó de la interna solamente si la externa está perforada, penetrando la humedad del estigma dentro del polen, por efecto de la endósmosis; la ampolla se alarga, tomando el nombre de *tubo polínico*, y penetra por el canal estigmático y el estilo en el ovario, hasta ponerse en inmediato contacto con los óvulos y verificar aquí la fecundación, que es el acto más importante de la vida vejetal, encomendado à éstos órganos.

El Pistilo. (Pistillum.)

El *pistilo*, tambien llamado *carpillo*, es el órgano femenino de la flor, cuya importante misión consiste en recibir la materia fecundante que ha de desarrollar el *fruto* y la *semilla*. Ocupa la parte céntrica y superior, el eje ó ápice de la flor, colocado inmediatamente sobre el receptáculo, y pasada la fecundación se convierte en *fruto*. Los carpillos son de origen foliáceos, como lo demuestran las flores dobles, cuyas hojas carpelares, atrasadas en su desarrollo, han dejado de formar el pistilo, y se han convertido en pétalos.

Los nombres de *ginóforo*, *carpóforo* ó *metróforo* sirven para indicar cualquiera prolongación que

presente el asiento de la flor, como vemos en el Huevo de gato, Helicteres isora, y en el Cleome pentaphylla. También se dá el nombre de *ginóforo* al pistilo de las Orquideas, al que van unidos los estambres.

El *pistilo* se compone de tres partes distintas: *ovario* ó *gérmen*, *estilo* y *estigma*.

1º El *Ovario* (ovarium) ó *gérmen* (germen) es la parte inferior y más gruesa del pistilo, regularmente hueco, que contiene los *óvulos* ó *huevecillos*, en forma de celdillas, pendientes de la *placenta*, mediante *cordoncitos*, desarrollándose de ellos más tarde la semilla. El ovario es *libre* ó *súpero* (ovarium liberum vel superum) cuando todas las demás partes de la flor se insertan debajo de él, de modo que viene á colocarse libremente sobre ellos: Anonaceas, Leguminosas, etc,; *adherente* ó *ínfero* (ovarium adnatum vel inferum) cuando la cubierta floral ó los estambres se hallan sobrepuestos al ovario: Melastomáceas, Mirtáceas, Rubiáceas, etc.; *semiínfero* ó *semiadherente* (ovarium semiinferum vel semiadnatum) cuando la adherencia del cáliz solo interesa la mitad inferior del ovario, dejando libre la superior, como en el Tibey, Isotoma longiflora. En el ovario se distinguen el *dorso*, dirijido hacia la circunferencia de la flor, y el *vientre* que corresponde al centro de la misma, ambos con una *sutura* más ó ménos perceptible.

2º El *Estilo* (stylus) puede considerarse como la continuación del ovario, sobre el cual está situado, sosteniendo el estigma, comunicándose ambos entre sí. Raros son los vejetales en que encontramos el estilo *lateral*, como se observa en

el Icaco, Chrysobalanus icaco, siendo ordinariamente *vertical*. El tamaño y forma, muy variables, es regularmente tubular, más ó ménos largo, y se halla revestido de la misma membrana ó epidermis del ovario que se extiende sobre el estilo. En el Coco, Cocos nucifera, el estilo es corto ó nulo, mientras que es estraordinariamente largo en el Estramonio, Datura stramonium, y es petaloideo en la Maraca, Canna indica.

3º El *Estigma* (stigma) ocupa la parte superior del estilo, cuando éste existe, pero es *sentado*, cuando talta, siendo su misión la de recojer el polen de las anteras, que desciende por el estilo al ovario á fecundar los huevecillos. La superficie del estigma ordinariamente se halla empapada de una viscosidad, y á veces suele estar revestida de *glándulas*, *esponjillas* ó *pelos*, llamados *colectores*, en las Compuestas y Lobeliáceas, los que pueden contribuir á la fecundación ; pero si están alojadas debajo del estigma reciben el nombre de *indusio*, como sucede en el Tibey. Su torma puede ser : globoso, discoideo, claviforme, cilíndrico, cónico, tubulado, capilar, etc.; puede ser también simple, partido, lobado, igual al número de carpillos ó encontrarse en número ya mayor ya menor al de éstos.

Clasificación de las Gamopétalas.

GAMOPETALAE *vel* MONOPETALAE.
(*Gamopétalas* ó *Monopétalas.*)

I. Ovario infero.

A. Estigma desnudo.

Ord. XXIII. Rubiacinae.—Rubiacinas.

Estigma 3-5 dentado; hojas sin estípulas.

Fl. 58ª Viburneae.— *Viburneas.*

Estigma simple; hojas con estípulas.

Fl. 59ª Rubiaceae.—*Rubiáceas.*

B. Estigma con pelos colectores.

1º Ovario simple, uniovulado; flósculos contenidos en un receptáculo.

Ord. XXIV. Compositae.—Compuestas.

Anteras soldadas en un tubo; flores ♂ y ♀ ó ☿ juntas en un comun receptáculo.

Fl. 60ª Synanthereae.—*Sinantéreas.*

Anteras libres; flores ♂ y ♀ separadas en cabezuelas, las ♀ en número más corto.

Fl. 61ª Ambrosiaceae.—*Ambrosiaceas.*

2º Ovario 2 y más celular, óvulos numerosos; flores separadas, ni en involucro ni en cabezuelas.

Ord. XXV. Campanulinae.—Campanulinas.

a. Estambres soldados en un tubo, corola irregular. Fl. 62ª Lobeliaceae.—*Lobeliáceas.*

b. Estambres libres, estigma con indusio, corola regular. Fl. 63ª Goodenovieae.—*Goodenovieas.*

Corola regular, estigma no ciatiforme

Fl. 64ª Campanulaceae.—*Campanulaceas*.

II. Ovario supero.

A. Estambres insertos sobre el receptáculo.

Ord. XXVI. Ericineae.—Ericineas.

Celda del ovario uniovulada.

Fl 65ª Cyrilleae.—*Cirileas*.

B. Estambres insertos en la corola.

1º Estambres en igual número al de las divisiones de la corola y opuestos á estas; ovario unicelular y uniovulado.

Ord. XXVII. Myrsineae.—Mirsineas.

Fl. 66ª Myrsineae.—*Mirsineas*.

2º Estambres ó éstos y sus apéndices exceden en número á las divisiones de la corola: ovario consta de varias celdas y éstos con 1 ó más óvulos.

Ord. XXVIII. Styracineae.—Estiracineas.

a. Estilo simple.

Estambres en número doble al de las divisiones de la corola, alternan completos con incompletos; celdas del ovario uniovuladas.

Fl. 67ª Sapoteae.—*Sapoteas*.

Estambres en número igual á las divisiones de la corola; celdas del ovario multiovuladas.

Fl. 68ª Styraceae.—*Estiraceas*.

b. Estilo dividido; óvulos 1–2 pendientes en cada celda del ovario.

Fl. 69ª Ebenaceae.—*Ebenaceas*.

3º Estambres en número igual ó inferior al de las divisiones de la corola.

a. Corola simétrica.

a. a. Estambres dos.

Ord. *XXIX.* *L i g u s t r i n a e.*—*Ligustrinas.*

Cáliz 4 dentado, corola 4 partida; en cada celda 2 óvulos colgantes.

Fl. 70.ª O l e i n e a e.—*Oleineas.*

Cáliz 5-8 dentado, corola 5-8 partida; celdas del ovario uniovuladas y óvulos ascendentes.

Fl. 71.ª J a s m i n e a e.—*Jasmineas.*

b. b Estambres 5 (ó 4).

* Corola regularmente 5 partida, torcida en el botón; ovario 1-2 celular; estilos 1-2; embrion recto.

Ord. *XXX.* *C o n t o r t a e.*—*Contortas.*

Estambres libres y separados del pistilo.

Fl. 72.ª A p o c y n e a e.—*Apocineas.*

Estambres ginandros, unidos al estilo.

Fl. 73.ª A s c l e p i a d e a e.—*Asclepiadeas.*

* * Corola dividida solamente en la punta en 5 lóbulos que alternan con 5 estambres, plegada en el botón; ovarios 2-4 libres ó soldados; estilo 1, raramente 2-3.

Ord. *XXXI.* *T u b i f l o r a e.*—*Tubifloras.*

Fruto una drupa ó 4 cocos en el cáliz.

Fl. 74.ª B o r r a g i n e a e.—*Borragineas.*

Fruto una baya ó cápsula.

Corola longitudinalmente plegada; estilo único,

Fruto regularmente una baya, á veces una cápsula; semillas numerosas; pedúnculos ó pedicelos sin brácteas; plantas herbáceas ó arbustos.

Fl. 75.ª S o l a n a c e a e.—*Solanaceas.*

Fruto regularmente una cápsula con pocas semillas; pedúnculos bracteados; bejucos.

Fl. 76ª C o n v o l v u l a c e a e .—*Convolvulaceas.*

Corola no plegada; estilo dividido; ovario bicelular.

Fl. 77ª H y d r o l e a c e a e .—*Hidroleaceas.*

b Corola irregular, regularmente bilobada.

Ord. XXXII. L a b i a t i f l o r a e .—Labiatifloras.

a. a. Semillas regularmente aladas; corola con 1–3 estambres imperfectos en la garganta; árboles ó arbustos.

Fl. 78ª B i g n o n i a c e a e .—*Bignoniaceas.*

b. b. Semillas no aladas.

* Fruto cuatro nueces; corola labiada; estambres didínamos.

Fl. 79ª L a b i a t a e .—*Labiadas.*

* * Fruto simple.

Ovario completamente libre.

Fruto una baya ó cápsula *bicelular.*

Ovario entero, fruto una baya ó al parecer drupa por aborto de algunos óvulos, y éstos simples en cada celda.

Fl. 80ª V e r b e n a c e a e .—*Verbenaceas.*

Fruto regularmente capsular, de dehiscencia irregular y con pocas semillas albuminosas.

Fl. 81ª S c r o p h u l a r i n e a e .— *Escrofularineas.*

Fruto capsular, dehiscencia elástica, numerosas semillas no albuminosas; estambres 2 ó 4 didínamos.

Fl. 82ª A c a n t h a c e a e .—*Acantáceas.*

Fruto una cápsula unicelular.

Corola labiada, espolonada, estambres 2.

Fl. 83ª L e n t i b u l a r i e a e .—*Lentibularieas.*

Ovario sentado sobre un disco hipógino, 1-2 celular; semillas indefinidas; 2 placentas parietales.

Fl. 84ª Gesneriaceae. — *Gesneriaceas.*

GAMOPETALAE vel *Monopetalae.*
(Gamopétalas ó Monopétalas).

Ord. XXIII. Rubiacinae.—Rubiacinas.

Fl 58ª Viburneae.—*Viburneas.*

Gen. *Sambucus.*

S. canadensis. L. Sauco.

Sinonimia y Autores: S. c. L. (Sp. p. 385.- DC. Prodr. IV, p. 322.—Michx. Flora bor. am. p. 181.—Pursh Fl. I. p. 203.—Bello Ap. p. 48.)

Arbusto glabro, cultivado en jardines, pa ce introducido, florece casi perenne. Las flo fragantes se usan como sudorífico.

Flores pequeñas, blancas, completas en cim compuestas terminales, el pedúnculo largo, l primeras divisiones ternadas, las siguientes en 5 en la punta de las últimas hay de 3 á 5 flores cor to pediceladas; bracteolas al pié de las divisiones cáliz adherente, campanulado, 4-5 partido, igual

mente la corola rodada, cuyas divisiones son óvalas, obtusas y alternan con los estambres cuyas anteras son bicelulares ; los filamentos se insertan en el fondo de la corola ; estilo nulo, estigmas 3 sésiles, ovario infero, rara vez desarrolla el fruto que es una baya redonda, morada con 3 semillas. Hojas opuestas, compuestas, pinatifidas, glabras, hojuelas imparpinadas, los 3-4 pares opuestas, corto pecioluladas, las inferiores trífidas ó compuestas, cara superior lustrosa, márgen aserrado.

En la Am. septentrional é introducida en todas las Antillas.

Dimensiones : Arbusto 3-4 M.—Raquis 15 Cm.—Hojuelas 3-10 Cm.—Flor 4 Mm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{5}{1}$.—Flor vista por encima $\frac{5}{1}$.

Fl. 59ª R u b i a c e a e .—*Rubiaceas.*

Esta Familia ha sido descrita en el folleto anterior.

Ord. XXIV. C o m p o s i t a e .—Compuestas.

Fl. 60ª S y n a n t h e r e a e .—*Sinantereas.*

Esta Familia ha sido descrita en el folleto anrior.

Fl. 61ª Ambrosiaceae.—*Ambrosiaceas.*

Gen. *Xanthium.*

X. macrocarpum. DC. Bardana mayor.

Sinonimia y Autores: X. m. DC. (Fl. Fr. suppl. p. 356.—Prodr. V. p. 523.—Sagra XI. p. 51.—Eggers Flora p. 64.)—X. orientale. L. (F. dec. 33. lam. 17.—Gaertn. Fr. II. am. 164.—Cav. Icon. III. lam. 221.—DC., Eggers y Sagra l. c.)—X. echinatum. Murr. (Comm. goett. 1784.—DC. l. c.,

Mata bisanual, híspida, recta, muy ramosa, introducida, vejeta en las inmediaciones de Bayamón y florece en otoño é invierno.

Flores monoicas, separadas, las ♂ en cabezuelas pediceladas sobre un grueso pedúnculo terminal, agrupadas á distancia, formando cimas arracimadas, pedicelo del largo de la cabezuela; cáliz óvalo redondeado, 5 dentado, acompañado de una escama; 5 estambres cuyos filamentos están soldados en un cuerpo, las anteras libres, lineales, bicelulares, salientes; flores ♀ algunas en la axila de las hojas, corto pedunculadas ó subsésiles, separadas de las ♂ ó acompañadas de algunas; 2 estigmas en forma de picos cuya punta forma un gancho, igualmente la de las puas del fruto, siendo unas y otras híspido pubescentes al pié; ovario bicelular; fruto óvalo, las espinitas blancas; rodea la flor ♀ un involucro compuesto de 8–10 hojuelas lineales. Hojas alternas, largo pecioladas, cordiformes, 3–5 nervias, 3–5 lobadas, grueso dentadas ó incisas, híspidas y áspero pubescentes.

En la Am. septentrional, grandes Antillas y St. Thomas.

Dimensiones: Planta 1 M.—Peciolo 6-8 Cm. —Limbo 7-15 Cm.—Fruto 25 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor ♂ $\frac{15}{1}$.—Estambres $\frac{15}{1}$— Anteras $\frac{25}{1}$.— Corte longitudinal del aquenio $\frac{1}{1}$.

Nota: Bello ha clasificado esta planta X. strumarium. L. Si se hubiese fijado en el gancho en que termina el pico del fruto, no hubiese incurrido en este error.

Ord. XXV. Campanulinae.—Campanulinas.

Fl. 62ª Lobeliaceae.—*Lobeliaceas.*

Cáliz súpero ó semiadherente; corola irregular, 5 partida ó bilabiada; 5 estambres epíginos insertos en la corola, anteras soldadas en un tubo; ovario ínfero ó semiínfero, sincarpo, una cápsula, estigma rodeado de pelos colectores, semillas numerosas. Hojas alternas, sin estípulas, inflorescencia regularmente racemosa.

Corola hipocrateriforme, tubo largo, filiforme, el limbo algo desigual.

Gen. *Isotoma*, R. Br.

Corola lobada, tubo no es filiforme,

Corola bilabiada, rajada alante; planta herbácea

Gen. *Lobelia*. L.

Corola unilabiada, rajada en la base solamente; matas ó arbustos.

Gen. Tupa. G. Don.

Gen. *Isotoma*. R. Br.

I. longiflora, Prl. Tibey blanco

Sinonimia y Autores: I. l. Prl. (Prodr. lob. p. 42.—DC. Prodr. VII. p. 413.—Grb. Flora p. 388.—Sagra XI. p. 69.- Eggers Flora p. 67.—Bello Ap. p. 58.)—Lobelia l. Willd. (Sp. I. p. 942. —Jacq. Am. pict. p. 219 —Hort. vind. I. lam. 27. —Desc. III. lam. 156.—DC., Grb. y Sagra l. c.) —Rapuntium l. Mill. (Dict. p. 7.—DC. l. c.)—R. aquaticus. Sl. (Jam. p. 158. lam. 101. fig. 2.—DC. l. c.)—Hippobroma l. G. Don. (Gen. syst. gard.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, pubescente, vejeta en los lugares pedregosos y áridos, pero prefiere donde haya también alguna humedad y sombra, florece perenne, con preferencia en verano. Esta planta se reputa venenosa.

Flores largas, blancas, solitarias, axilares, corto pedunculadas con una bracteola lanceolado aleznada en la base del pedúnculo; cáliz semiínfero, el tubo campanulado, con 5 costillas que corresponden á los 5 lóbulos lanceolado lineales, distante aserrados, que más bien pueden considerarse como dientes enormes sobre el borde del cáliz; corola con el tubo largo, filiforme, 3-4 veces mayor que el cáliz y casi del largo de las hojas, el limbo 5 partido, las divisiones lanceolado oblongas; 5 es-

tambres insertos en el tubo de la corola, las anteras salientes; estilo filiforme, estigma peltado, emarginado, oblícuo, márgenes revolutas; cápsula semiíntera, bicelular con algunas semillas. Hojas alternas, sésiles, oblanceolado oblongas, sinuoso dentadas, pubescentes, estrechadas en la base y el limbo algo decurrente en el tallo.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 40 Cm.—Hoja 10 Cm. —Pedúnculo 1 Cm.—Cáliz 2 Cm.

Lámina: Planta $\frac{1}{1}$.—Anteras $\frac{5}{1}$.—Estigma $\frac{1}{1}$. Corte de la caja $\frac{1}{1}$.

Gen. *Lobelia*. L.

L. Cliffortiana. L. Cardenala azul.

Sinonimia y Autores: L. C. L. (Herb. Clift. p. 426 lam. 26.—Willd. Sp. III. p. 946.—DC. Prodr. VII. p. 376.—Sagra X. p. 69.—Grb. Flora p. 385.—Bello Ap p. 58.)

Planta herbácea, anual, el tallo recto, poco ramoso, anguloso alado por la prolongación de los peciolos, lampiño, vejeta en los lugares pedregosos y florece casi todo el año.

Flores pequeñas, azules en racimos largos y flojos, axilares y terminales, los pedicelos 2-3 veces mayores que la flor, filiformes con bracteolas foliáceas, lineales oblongas al pié; cáliz semiínfero, el tubo campanulado apeonzado, el limbo 5 segmentos lanceolado lineales con una costilla en el dorso que se prolonga sobre todo el tubo; corola tubular, bilabiada, longitudinalmente hendida,

el limbo 4-5 segmentos; 5 estambres cuyas anteras rodean el estigma á la altura de las divisiones de la corola; fruto capsular, bicelular, se abre en la punta. Hojas alternas, pecioladas, óvalas, repando dentadas, el limbo se prolonga en el peciolo, la base á veces desigual, toda lampiña ó apenas pubescente.

En toda la Am. intertropical

Dimensiones: Planta 50 Cm. Hoja con peciolo 4 5 Cm. Racimo 5 Cm.—Pedicelo 1 Cm.—Cápsula 5 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{5}{1}$.—Corola $\frac{5}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{15}{1}$.—Cápsula vertiendo semillas $\frac{10}{1}$.

Gen. Tupa. G. Don.

T. acuminata. A. DC. Tibey—Tupa.

Sinonimia y Autores: T. a. A. DC. (Prodr. VII. p. 397. Grb. Flora p. 386.—Tuss. Flora III. lam. 36.—Bello Ap. p. 58.)—Lobelia a. Sw. (Prodr. p. 117.—Flora Ind. occid. p. 1950.—DC. y Grb l. c.)—L. salicina. Lmk. (Dict. III. p. 583.—Sl. Jam. I. p. 158. lam. 95. fig. 2—DC. l. c.)

Arbusto que vejeta en la maleza de los montes calcáreos, florece la mayor parte del año y es reputado venenoso,

Flores de regular tamaño, amarillentas, en la punta de un largo pedúnculo axilar mayor que la hoja, pocas formando racimos flojos, regularmente no hay mas de dos pedicelos del largo del cáliz, cuyo tubo es semigloboso, apeonzado, el libo 5

segmentos lanceolados agudos con un listón en el dorso que baja hasta el pedicelo; la inflorescencia y el peciolo son pubescentes; corola doble mayor que el cáliz, arqueada, dilatada en la base, irregular 5 lobada, lóbulos redondeados; estambres 5, salientes, 2 anteras barbudas en la punta y 3 glabras; estilo filiforme, 2-3 veces mayor que el cáliz; fruto una cápsula en la punta bivalva, dehiscente. Hojas lanceoladas, coriáceas, aserradas, agudas, ásperas, corto pecioladas.

También en Jamaica y Sto. Domingo.

Dimensiones: Arbusto 2 M.—Hoja 7-10 Cm. —Racimo 10-15 Cm.—Flor 3 Cm.- Cápsula 15 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{3}{1}$.—Càpsula $\frac{3}{1}$.

T. assurgens. A. DC. Tibey colorado

Sinonimia y Autores: T. a. A. DC. (Prodr. VII. p. 394.—Grb. Flora p. 387.—Bello Ap. p. 58.)—Lobelia a. L. (Amaen. Ac. V. p. 408.—Sw. Obs. p. 317.—Andr. Bot. rep. lam. 553.—G. Don. gen. syst gard. III. p. 708.—DC. y Grb. l. c.) T. portoricensis. A. DC. (l. c—Wydler herb. nº 422)

Planta herbácea, anual, recta, poco ramosa, el tallo alado como prolongación de las hojas, vejeta en los lugares pedregosos y frescos, donde aperciba alguna humedad, regularmente en la pendiente de barrancos, florece en verano y es reputada como venenosa.

Flores moradas en largos racimos terminales, pedúnculo pubescente, del largo del tallo, los pe-

dicelos mayores que la flor, vueltos unilaterales; cáliz semiínfero, el tubo globoso, apeonzado, limbo 5 partido, divisiones lanceoladas, agudas, el márgen aserrado; corola saliente, unilabiada, arqueada, 5 lobada, se abre á lo largo en la parte superior; 5 estambres, por entre ellos pasa el estilo filiforme, las anteras soldadas, envuelven el estigma, filamentos barbudos en el márgen; bracteolas lanceolado lineales al pié de los pedicelos; ovario bicelular, pubescente; fruto una cápsula con numerosas semillas diminutas que salen por una abertura en el pico. Hojas alternas, grandes, lanceolado oblongas, agudas, sésiles, el limbo decurrente en el tallo, márgen dentado.

En las grandes Antillas.

Dimensiones: Planta 75 Cm.—Hoja 25-30 Cm. Pedicelo 2-3 Cm—Cápsula 1 Cm

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{2}{1}$.—3 estambres y estilo $\frac{5}{1}$. Un estambre $\frac{10}{1}$.—Corte transversal del ovario $\frac{5}{1}$.

Fl. 63ª Goodenoviaceae.—*Goodenoviaceas.*

Gen. *Scaevola.* L.

S. *Plumieri.* Vahl. Bosborón.

Sinonimia y Autores: S. P. V. (Symb. II, p. 36.—DC. Prodr. p. 506.—Grb. Flora p 388.—Sagra XI. p. 70. Eggers Flora p. 67.)—Lobelia Plumieria. L. (Sp. p 1317,—Jacq. Am. p. 219. lam. 179. fig. 88.—Plum. Ic. lam. 165. fig. 1.—Catesb. Car. I. lam. 79.—Desc. VII, lam. 474.—DC., Grb.

y Sagra l. c.)—Scaevola, L. Sw. en Grb. l. c.)

Planta subleñosa, carnosa, recta, ramosa, vejeta á orillas del mar y florece casi perenne, con preferencia en otoño.

Flores blancas en cimas axilares, divisiones del pedúnculo y pedicelos con bracteolas carnosas, lanceoladas, la flor central sésil; cáliz adherente al ovario, el limbo trunco ó apenas dentado repando, lustroso; corola tubular, 5 partida, al abrirse se raja á todo el largo, saliendo por la abertura los cinco estambres con las anteras lineal oblongas; lóbulos de la corola lanceolados, alados en el márgen y pelosos en la cara interna hasta el tubo, estilo filiforme, corvo en la punta, estigma con indusio, ovario bicelular y fruto una drupa globosa, glabra, morado negra con una sola semilla. Hojas alternas, pecioladas, carnosas, lampiñas, obóvalas, limbo decurrente en el ancho peciolo.

En todas las regiones tropicales bañadas por el Atlántico.

Dimensiones: Mata 1 M.—Hoja 5 Cm.—Cima 8 Cm.—Ovario 5 Mm.—Corola 2 Cm.—Fruto 15 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Indusio $\frac{3}{1}$.

Fl. 64ª C a m p a n u l a c e a e.—*Campanulaceas.*

Gen. *Pongatium.* Rheede.

P. indicum. Lmk. Campanilla.

Sinonimia y Autores: P. i. Lmk (Ill. I. n.

1991.—DC. Prodr. VII. p. 548.— Grb. Flora p. 389.)—Sphenoclea p. A. DC. (l. c.—Grb. l. c.—Bello Ap. p. 58.)—S. Zeylanica. Gaertn. (Fruct. I p. 113. lam. 24.—DC. l. c.—Willd. Sp. I. p. 927.—Roxb. Flora Ind. ed. Wall. II. p. 116.)—Schrebera Pongati. Retz. (Obs. VI. p. 24.—DC. l. c.)—Rapinia herbacea. Lour. (Coch. ed. W. I. p. 156.—DC. l. c.)

Planta subleñosa, anual, recta, ramosa, lampiña, vejeta en los lugares inundados y florece en la primavera y verano.

Flores pequeñas, blancas, sésiles y compactas en espigas terminales, largo pedunculadas; bracteolas sepaliformes, acompañan al cáliz 5 partido, los sépalos persistentes, apretados al ovario; corola 5 partida, lóbulos imbricados, tubo ancho; 5 ó 4 estambres alternan con las divisiones de la corola, son las anteras sésiles en la garganta, bicelulares; ovario bicelular, multiovuladas las celdas, estilo brevísimo, estigma cabezudo, bilobado, placenta central; fruto capsular, dehiscente en una línea circular y transversal. Hojas lanceolado oblongas ó lanceolado elípticas, corto pecioladas, agudas en ambos extremos, glabras.

En todas las regiones tropicales del orbe.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 3-5 Cm.—Espiga 2-4 Cm.—Corola 2 Mm.—Fruto 4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz cubriendo el fruto $\frac{5}{1}$.—Corola abierta $\frac{5}{1}$.—Corte transversal del fruto $\frac{8}{1}$.

Ord. XXVI. *E r i c i n e a e.*—*Ericineas.*

Fl. 65ª C y r i l l e a e.—*Cirileas.*

Gen. *Cyrilla.* L.

C. antillana. Mich. Cirila.

Sinonimia y Autores: C. a. Mich. (Flor. bor. Am. I. p. 158.—DC. Prodr. VII. p. 585.—Sagra XI. p. 76.—Grb. Flora p. 145.—Bello Ap. p. 20.) No conozco este árbol que debe pertenecer á la costa meridional, donde le encontró Bello.

Ord. XXVII. *M y r s i n e a e.*—*Mirsineas.*

Fl 66ª M y r s i n e a e.—*Mirsineas.*

Cáliz 4–5 partido, libre, casi siempre persistente; corola 4–7 partida, regular; estambres 4–7, regularmente 5, libres ó unidos en la base; estilo y estigma únicos, ovario monocarpelar; fruto regularmente una drupa globosa, pepueña. Arbustos.

a. Corola sin apéndices en la garganta.

* Flores polígamas; estigma lobado; anteras óvalo oblongas, filamentos cortos.

Gen. *Myrsine.* L.

* * Flores ☿; estigma cabezudo ó corto; anteras cordiformes en la base.

Flores en panojas.

Gen. *Ardisia.* Sw.

Flores en racimos simples.
Gen. *Gonomorpha.* A. DC.

b. Corola con apéndices en la garganta, rodada hipocrateriforme ; baya con una ó más semillas. Gen. *Jacquinia.* L.

Gen. *Myrsine.* L.

M. coriacea. R. Br. Arrayán.

Sínonimia y Autores : M. c. R. Br. (Prodr. nov. Holl. p. 533.—Roem. et. Sch. Syst. IV. p. 511.—DC. Prodr. VIII. p. 99.—Grb. Flora p. 392. —Bello Ap. p. 59.—Sagra XI. p. 78.)—Samara c. Sw. (Prodr. p. 32.—Flora Ind. occid. I. p. 261.—DC. y Sagra l. c.)—M. cubana. A. DC. (Ann. sc. nat. ser. 2. XVI. p. 86.—DC. y Sagra l. c,)

Arbusto de ramas y ramitas, delgadas, cenicientas, las puntas herrumbroso pubescentes y afelpadas, como lo son tambien los peciolos, pedúnculo y nervio medio saliente en la cara inferior de las hojas. Vejeta en los montes y malezas y florece en Diciembre y Enero.

Flores pequeñas, amarillentas, teñidas de rojo, en grupos umbeliformes axilares, pedúnculo y pedicelos cortísimos ; cáliz corto, 5 partido, divisiones óvalas, deltoideas ó triangulares, persistentes ; corola 5 partida, divisiones valvares, 3 veces mayores que el cáliz ; 5 estambres opuestos á los pétalos, en los que se insertan las anteras sésiles ; estilo corto, estigma lobado, peltado ó cónico ; drupa pequeña, globosa, morada. Hojas alternas. pecioladas, lanceolado elípticas, subcoriáceas, lus-

trosas por encima, glabras por debajo, punta roma, aguzadas en el peciolo, márgen revoluto.

En todas las regiones tropicales de Am.

Dimensiones: Arbustro 3 M.—Hoja 7 Cm. —Drupa 2-3 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corte de la drupa $\frac{10}{1}$.—Drupas $\frac{5}{1}$.— Flor cerrada y abriendo $\frac{5}{1}$. —Id. vista por encima $\frac{10}{1}$.—Pistilo $\frac{10}{1}$.—Un estambre $\frac{25}{1}$.

* *M. baccata.* A. DC.

En DC. Prodr. VIII. p. 99 se refiere de P.-R.

M. floribunda. R. Br. Arrayán.

Sinonimia y Autores: M. f. R. Br. (Prodr. nov. Holl. p. 533.—Roem. et Schult. Syst. IV. p. 509.—Grb. Flora p. 393.)—M. Rapanea. R. et S. —R. Br.—DC. l. c.)—R. guianensis. Aubl. (Guian. lam. 46.—DC. y Grb. l. c.)—Samara pentandra. Sw. (Obs. p. 51,—DC. y Grb. l. c.)—S. floribumda. Willd. (Sp. I. p. 665.—Lmk. Ill. n. 2483. lam. 122. fig. 1.—DC. y Grb. l. c.)—Caballeria coriacea. Mey. (Esseq. p. 118.—DC. y Grb, l. c.)

Arbusto algo raro, las ramas delgadas, amarillosas, las ramitas glabras, vejeta en los montes y malezas y florece en la primavera.

Flores amarillo verdosas, pequeñas, en grupos axilares apretados, pedúnculo y pedicelo cortos; cáliz pubescente, 5 partido; pétalos 5, imbricados, salen entre los sépalos; 5 estambres subsésiles;

fruto una drupa globosa, morado oscura. Hojas alternas, cuspidadas, corto pecioladas, obóvalas, coriáceas, lustrosas, verde oscuro por encima, glabras y algo pálidas por debajo, márgen revoluto, punta emarginada.

En las Antillas, la Guayana, Brasil y Uruguay.

Dimensiones: Arbusto 3 M.—Hoja 5-8 Cm.—Peciolo 1 Cm.—Baya 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$—Botón y flor $\frac{3}{1}$. Corte de la flor $\frac{5}{1}$.—Id de la drupa $\frac{5}{1}$.

Gen. *Ardisia*. Sw.

A crenulata. Vent. Seca-garganta.

Sinonimia y Autores: A. c. Vent. (Choix de pl. lam. 5. DC. Prodr. VIII. p. 120.—Grb. Flora p. 397.—Bello Ap. p. 58.)

Mata recta, ramosa, las ramitas herrumbroso pubescentes, vejeta à orillas de quebradas, en lugares húmedos y frescos y florece desde Mayo hasta Agosto.

Flores pequeñas, rosadas, en panojas simples, terminales, el pedúnculo y los pedicelos herrumbroso pubescentes, divisiones de aquel encarnadas ó rosadas, pedicelos del largo de la flor formando racimitos con bracteolas al pié; cáliz 5 partido, divisiones óvalas, agudas, $\frac{1}{3}$ del largo de la corola que es valvar en el botón, 5 partida, los pétalos oblongo lineales, en el márgen y cara externa glanduloso pubescentes; 5 estambres oblongos, acorazonados en la base, insertos en la garganta de la corola, se abren por una hendidura longitudinal

interna y se agrupan alrededor del estilo saliente, estigma romo ; fruto una drupa roja, globosa con el estilo persistente. Hojas alternas, corto pecioladas, elíptico oblongas ó lanceolodas, la punta aguzada, el limbo largamente escurrido en el peciolo, arquivenosas, ásperas, cartáceas, márgen onduloso y recortado ; algunas hojas pequenas acompañan las divisiones de la panoja.

Tambien encontrada en Santo Domingo y Méjico.

Dimensiones : Mata 1-2 M.—Hoja 10-15 Cm.—Panoja 12-15 Cm.—Flor con pedicelo 7 Mm.—Fruto 6 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$. Cáliz y estilo $\frac{10}{1}$. —Flor $\frac{8}{1}$.—Estambres $\frac{10}{1}$.—Corte longitudinal del fruto $\frac{8}{1}$.

A. coriacea. Sw. Mameyuelo.

Sinonimia y Autores : A. c. Sw. (Prodr. p. 48.—Flora Ind. occid. I. p. 170.—Dict. Sc. Nat. Dicotyl. lam. 64.—DC. Prodr. VIII. p. 122.—A. DC. trans. L. soc. 17. p. 126.—Grb. Flora p. 396. Eggers Flora p 67.—Bello Ap. p. 58)

Arbusto lampiño de los montes y malezas, florece en invierno y á principios de año.

Flores pequeñas, verdosas en grandes y densas panojas terminales, piramidales, lampiñas, pedicelos cortos, apenas del largo del cáliz, bracteolas caducas ; cáliz 5 partido, divisiones óvalas redondeadas, imbricadas ; corola doble mayor que el cáliz, 5 partida hasta la base, las divisiones óvalo oblongas, revolutas al abrir la flor ; 5 estambres

opuestos á las divisiones de la corola, filamentos cortos, insertos en el fondo de aquella, anteras lanceoladas, mucronadas ó romas, se habren por una hendidura en el medio ; estilo con la punta tubular, persistente, fruto una drupa morada, globosa, comprimida con el cáliz persistente. Hojas alternas, corto pecioladas, coriáceas, obóvalas, óvalo oblongas ó lanceoladas, venas y puntos traslucientes muy ténues, punta roma.

Tambien encontrada en Panamá y St. Thomas.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.— Hoja 10-15 Cm.—Panoja 12-18 Cm.—Flor 6 Mm.—Drupa 1 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Botón visto en dos posiciones $\frac{10}{1}$. Flor $\frac{5}{1}$.—Id. vista por encima $\frac{10}{1}$. Corte longitudinal de la drupa $\frac{2}{1}$.

Gen. *Gonomorpha*. A. DC.

G. ? ?

Arbusto que he encontrado una vez con flores en Junio en la cuesta del rio Toa á Vega alta, y otra con frutos en la alta montaña de Barranquitas en igual mes.

Flores pequeñas, rojizas como lo es el pedúnculo, en racimos axilares, menores que las hojas; bracteolas lanceolado aleznadas, cortas, del largo del pedicelo, ambos iguales al cáliz, 5 lobado con los segmentos imbricados, óvalos; corola 5 lobada, doble mayor que el cáliz, opuestos á los lóbulos hay 5 estambres insertos en el fondo de la

corola y no exceden á esta, anteras oblongas, biloculares; ovario supero, simple, estilo cilíndrico, estigma alcanza el márgen de la corola, corto lobado; fruto una drupa ovoidea, morada. Hojas cuspidadas, corto pecioladas, obóvalas ú obóvalo oblongas, las inferiores mucho menores, elípticas, enteras ó sobre el medio corto y distante dentadas, agudas, estrechadas en el peciolo, coriáceas, superiormente lampiñas, inferiormente glabras, venas se arquean cerca del márgen y son prominentes en la cara inferior.

Dimensiones: Arbusto 3 M.—Hojas 6-20 Cm.—Racimo 10 Cm.—Flor con pedicelo 4-5 Mm. Drupa 1 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Flor separada $\frac{10}{5}$.—Estambres en la corola $\frac{10}{1}$.

Gen. *Jacquinia.* L.

J. armillaris. L. Barbasco.

Sinonimia y Autores: J. a. L. (Sp. p. 272.—Jacq. Amer. pict. p. 53. lam. 39.—Sl. Jam. lam. 190. fig. 2.—DC. Prodr. VIII. p. 149.—Grb Flora p. 397.—Mart. Flora Bras. 16. lam. 27. fig. 3.—Eggers Flora p. 67.—Bello A p. 60.)—Chrysophyllum Barbasco. Loefl. (It. p. 204. 277.—DC. l. c.)

Arbusto cuyas ramitas son áspero escamosas, vejeta en el litoral y florece en Enero.

Flores fragantes, blancas en largos racimos terminales y flojos, mayores que las hojas, pedicelos largos, obcónicos con una bracteola sobre el medio; corola 2-3 veces mayor que el cáliz, infundi-

bular, 5 partida, el limbo hipocrateriforme, en el botón imbricado, garganta coronada por 5 apéndi-ces redondeados que alternan con las 5 divisiones; 5 estambres cuyos filamentos cónicos se insertan por su ancha base casi en el fondo de la corola, las anteras bicelulares salientes, abriéndose por hen-diduras longitudinales; placenta pluriovulada, es-tigma bilobado; fruto una baya globosa, encarna-da, á veces se desarrolla una sola semilla. Hojas alternas, cuspidadas, obóvalas ó espatuladas, acu-ñadas en la base, punta recortada, peciolo corto, márgen revoluto, cara superior lustrosa, la inferior áspera.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Hoja 5-8 Cm.—Racimo 8-12 Cm.—Pedicelo 15 Mm.—Cáliz 5 Mm.—Corola 12 Mm.—Baya 8 Mm

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz .—Estambres $\frac{2}{1}$.

* *J. aristata*, Jacq. Barbasco.

Bello refiere esta planta en sus Ap. Me es desconocida.

DC. en Prodr. VIII. p. 150 la refiere también de P.-R. bajo el sinónimo de *J. umbellata.* DC.

Debo hacer también referencia de dos plantas nuevas que Bello describe en sus Ap. p. 59 del Gen. Atelandra, precedidas de una nota que copio junto con las descripciones.

Dice Bello:

" Por no saber absolutamente á cual familia

agregar las dos plantas de que voy á ocuparme, las refiero provisionalmente á las Mirsineáceas, casi á bulto, ó por una analogía muy vaga de la fructificación, hasta que personas mas competentes coloquen este género en el lugar que le corresponde. Repito lo que dije al hablar de la *Cóbana* : no parece posible que unos árboles tan comunes en P.-R., como el *Cacao bobo* y el *Guayarote*, hayan pasado desapercibidos de los botánicos, pero en las pocas obras que he podido consultar, nada he visto que ni remotamente se les asemeje.

* *Atelandra laurina* Bello. Cacao bobo.

Arbol mediano. Hojas alternas, sin estípulas, elípticas ú obóvalo oblongas, agudas, estrechadas en un breve peciolo grueso en la base, coriáceas, glabras, de magnitud muy variada (10-32 Cm. long., 3-10 lat.), unas íntegras, otras grueso aserradas, dientes agudos, los nervios laterales prominentes en la cara interior, se unen en arco. Inflorescencia racemosa, racimos apanojados, apretados, axilares, reunidos en un corimbo terminal, ejes blancuscos herrumbroso pubescentes, bracteolas óvalas, á veces foliáceas ; flores subsésiles, pequeñas (1½-2 Mm.) Cáliz 5 sépalos óvalos, blancos, pestañosos, imbricados, persistentes ; 5 pétalos blancos, iguales á los sépalos, apenas mas largos, imbricados, rectos, en la base interna con escamas bidentadas implantadas ; 2 estambres hipóginos, libres, opuestos á 2 pétalos laterales y con escamas propias iguales á aquellas adheridas á la base, los filamentos se exparsen superiormen-

te en un conectivo trilobado, anteras introrsas, sus celdas globosas, separadas, transversalmente dehiscentes, terminan en un ancho poro, son ciatiformes ; ovario libre, óvalo, bilocular, 2 estilos muy breves, agudos, divergentes en la punta, las celdas pluriovuladas. Fruto drupáceo, globoso, por aborto unilocular con una sola semilla, madura es morado oscura, el putamen huesoso, escabroso, obóvalo, base abierta, desigualmente bidentada, podospermo rígido, endopleura membranácea, embrión exalbuminoso, dicotiledóneo, radícula larga, cilíndrica, doble plegada debajo de los cotiledóneos apretados.

* *A. obtusifolia.* Bello. Guayarote.

Hojas obóvalo oblongas, obtusas, integérrimas ; frutos muy pequeños, mitad del tamaño de aquellos. Flores......

Ord. XXVIII. *Styracinae.—Estiracineas.*

Fl. 67ª S a p o t e a e .—*Sapoteas.*

Cáliz y corola 4-8 partidos, ínferos ; estambres 4-8 ó mas insertos en la corola monopétala, cuyos lóbulos son simples ó acompañados de apéndices ; ovario súpero, 4-12 celular, óvulo recto, estilo simple ; fruto una baya ó drupa, semillas una ó mas, duras, embrión oleoso, albuminoso, cotiledones foliáceos, radicula ínfera, corta. Hojas enteras, alternas, regularmente sin estípulas; pedicelos axilares, agrupados. Arboles ó arbusto

de la zona tropical, muchos son lechosos, sus frutos son comestibles y agradables, su jugo lechoso es inofensivo, el de la *Isonandra gutta* se endurece formando la *Gutapercha ;* son sabrosos los frutos del Caimito, Camitillo, Níspero, etc.; la madera del *Ausubo* es de las mas resistentes que produce nuestros bosques ; la corteza de algunos es adstringente, y la semilla de algunos es oleosa.

I. Corola sin apéndices.

Gen. *Chrysophyllum.* L.

II. Corola con apéndices interpetaloideos.

A. Apéndices uniseriados y en número igual al de los segmentos de la corola.

1ª Corola campanulada ó tubular, 4-6 lobada.

Ovulo ascendente, semilla negra, albuminosa.

Gen. *Sapota.* Plum.

Ovulo colgante ó lateral, semilla rojo ó amarilla, exalbuminosa.

Gen. *Lucuma.* Juss.

2ª Corola rodada, 5 partida.

Gen. *Sideroxylon.* L.

B. Apéndices numerosos en dos ó mas series.

1ª Sépalos del cáliz 6-8 en dos series.

Gen. *Mimusops.* L.

2ª Sépalos 5 imbricados.

Estilo corto. Gen. *Dipholis.* A. DC.

Estilo largo. Gen. *Bumelia.* Sw

Gen. *Chrysophyllum.* L.

Ch. cainito. L. Caimito.

Sinonimia y Autores : Ch. c. L. (Sp. p. 278. —Jacq. Am. pict. p. 51. lam. 37.—Lmk. Ill. lam. 120.—DC. Prodr. VIII. p. 157.—Desc. II lam. 70.—Sagra XI. p. 80.—Eggers Flora p. 67.—Grb. Flora p. 398.—Bello Ap. p. 60.—Laet. Am. p. 390.)—Ch. pomiferum. Juss. (Flora Ant. III. lam. 9.—DC. y Grb. l. c.)

Arbol de madera poco apreciada, pero de excelentes frutos dulces y lechosos ; las ramitas nuevas, peciolo, pedúnculo, pedicelo, cara externa del cáliz y la inferior de las hojas se hallan cubiertas de un pelo muy corto, algo escamoso y herrumbroso, florece en Setiembre y vejeta silvestre.

Flores pequeñas, amarillentas en grupos axilares de 10-20, los pedicelos casi del largo del peciolo ; cáliz campanulado, 5 partido ; corola doble mayor que el càliz, 5 lobada, escamoso pubescente por fuera ; 5 estambres opuestos á los 5 lóbulos de la corola, los filamentos se insertan mas abajo del medio, las anteras bicelulares no son salientes ; estilo corto, estigma 5 lobado, ovario 5 celular, óvulos ascendentes ; fruto una baya grande, globosa, morada ó verde claro, madura en Febrero, semillas negras, oblongas, albuminosas. Hojas alternas, pecioladas, subcoriáceas, verde oscuras y lustrosas por encima, aureo sedosas por debajo, oblongas ú óvalo oblongas, numerosas venas casi perpendiculares al nervio medio y

uniéndose en arco cerca del márgen, agudas en ambos extremos.

En todas las Antillas y las regiones tropicales de la Am. meridional.

Dimensiones: Arbol 10–15 M.—Hoja 10–12 Cm.—Peciolo 15 Mm.—Pedúnculo 10–12 Mm.—Flor 5 M.—Fruto 10 Cm.—Semilla 2 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Fruto con semilla $\frac{1}{1}$. Cáliz y ovario $\frac{5}{1}$—Corola y estambres $\frac{8}{1}$.

Nota: Hay una variedad de frutos verdes que DC. en l. c. distingue con el nombre de *jamaicense*, y otra de frutos morados con el nombre de *caeruleum*, ambos nombres fueron aplicados por Jacq. Una tercera variedad que incluye DC. con el nombre de *Portoricense* de hojas pequeñas parece mas bien un error, confundiéndose con el *Ch. microphyllum*.

Ch. oliviforme. Lmk. Caimitillo.

Sinonimia y Autores: Ch. o. Lmk (Dict. I. p. 552—Plum gen. p. 10. lam. 9—id. Amer. ed. Burm. lam. 69.—L. Sp. p. 278.—DC. Prodr. VIII. p. 158.—Sagra XI. p. 81.—Grb. Flora p. 398.—Eggers Flora p. 67.—Bello Ap. p. 60.)—Ch. monopyrenum. Sw. (Prodr. p. 49.—id. Flora Ind. occid. I. p. 480.—Hook. bot. mag. lam. 3,303.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—Ch ferrugineum. Gaertn. (Fr. carp. III. p. 120. lam 202. fig. 1.—DC. y Sagra l. c.)

Arbol mas pequeño que el Caimito, las ramitas, pedicelos, peciolo y parte externa del cáliz son escamoso y herrumbroso pubescentes, es menos

comun que el anterior, sus frutos morados son mas qequeños, pero tan agradables; fiorecen y frutecen á la vez.

Flores pequeñas, amarillo verdosas, en grupos axilares de 6-12, pedicelos iguales al peciolo; cáliz y corola iguales á la anterior especie; 5 estambres no salientes, los filamentos cortos se insertan sobre el medio del tubo de la corola, anteras bicelulares; pistilo igua à la especie precedente; fruto una baya ovóidea, morada con una sola semilla negra, oblonga, por aborto de los demás óvulos. Hojas alternas, pecioladas, óvalo oblongas, puntiagudas, en la base apenas acuñaditas, subçoriáceas, íntegras, superiormente lustrosas, no verde oscuras como en el Caimito, inferiormente sedoso afelpaditas, poco herrumbrosas ó doradas, las hojas nuevas lo son mas, pero á medida que envejecen tambien van palideciendo hasta casi extinguirse este color, costillas numerosas, paralelas, arquean cerca del márgen.

En las grandes Antillas y las Bahamas.

Dimensiones: Arbol 3-5 M. — Hoja 8-12 Cm.—Pedicelo 6 Mm.—Fruto 3 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{5}{1}$.—Corola y estambres $\frac{5}{1}$.—Pistilo $\frac{10}{1}$.

Nota: El Caimitillo se distingue á primera vista del Caimito por su follage menos oscuro, la cara inferior de las hojas apenas dorado sedosas, y al madurar los frutos, por el tamaño inferior de éstos.

Ch. glabrum Jacq. Lechesillo.

Sinonimia y Autores : Ch. g. Jacq. (Am. pict. p. 53. lam. 38. fig 2.—L. Sp. p. 278.—Mill. Dict. n. 2.—DC. Prodr. VIII. p. 158.—Grb. Flora p. 398. Eggers Flora p. 67.— Bello Ap. p. 60.)—Ch. microcarpum. Sw. (Prodr. p. 49.—id. Flora Ind. occid. I. p. 482.—DC. y Grb. l. c.)—Ch. argenteum. Sieb., no Jacq., en Grb. l. c.

Arbol ó arbusto silvestre, florece y frutece á la vez que sus congéneres ; ramitas, peciolo y nervio medio escamoso ó sedoso y pálido herrumbroso afelpaditos.

Flores pequeñas, pálidas en grupos axilares de 6-12 pedicelos iguales al peciolo, verdosos, escamosos, igualmente el cálz 5 partido y la cara externa de la corola cuyo tubo es mas prolongado que en las anteriores especies ; estambres y pistilo iguales á aquellas ; fruto una baya ovoidea, morada, de gusto agradable, con una sola semilla oblonga y negra, habiendo abortado los demás óvulos. Hojas alternas, corto pecioladas, oblongas, óvalo oblongas ó elíptico oblongas, punta roma, costillas poco prominentes, subcoriáceas, cara superior lustrosa, verde amarillenta, la inferior planteado sedosa.

En todas las Antillas.

Dimensiones : Arbol 4-5 M.—Hoja 10-15 Cm.—Peciolo 15 Mm.—Baya 15 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$. Corola y estambres $\frac{10}{1}$.

* *Ch. bicolar*. Poir.

La describe Poir. en Suppl. II, p. 15 y DC. en Prodr. VIII. p, 159. Ha sido recojida en P.–R, por Le Dru ; puede ser la misma que precede, el Lechesillo.

Gen. *Sapota*. Plum.

S, Achras, Mill. Níspero.

Sinonimia y Autores : S. A. Mill. (Dict. n. 1. — DC. Prodr. VIII. p. 174. — Gaertn. fr. II. p. 103. lam. 104.—Plum. gen. p. 43. lam. 5.—Sagra XI. p. 83. — Grb. Flora p. 399. — P. Br. Jam. p. 200. lam. 19.—Eggers Flora p. 67.—Bello Ap. p. 60.)—Achras sapota. L. (Sp. p. 470.—Jacq. Am, p. 57. lam. 41.—Lmk, Ill. lam. 255.—Tuss. Fl. des Ant. I. lam. 5. — Sl. lam. 230. — Desc. IV. lam. 259.—DC., Sagra y Grb. l. c.)

Arbol introducido, al parecer de Venezuela, cultivado, la madera es floja, los frutos agradables, maduran en verano, floreciendo el árbol en otoño.

Flores pequeñas, regularmente solitarias, axilares con el pedúnculo igual al peciolo y mayor que el cáliz con la corola ; pedúnculo, peciolo, y cara externa del cáliz sedoso y herrumbroso pubescentes ; cáliz compuesto de seis sépalos en dos series, los 3 interiores son amarillo verdosos, todos óvalos ; corola campanulada, 6 lobada con 6 apéndices mas estrechos y casi iguales á los ló-

bulos, apenas salientes, alternan unos con otros ; anteras azaetadas, subsésiles, ovario 4 celular ; estigma cabezudo ; fruto una baya globosa ú ovóidea, del tamaño de un huevo de pavo, de color oscuro, pulverulenta por encima, la pulpa amarillenta, semillas 4-6 negras. Hojas alternas, cuspidadas, pecioladas, cartáceas, tenue venosas, unicoloras, lanceolado ó elíptico oblongas, agudas en ambos extremos, lampiñas, lustrosas.

Se cultiva en todas las Antillas y en los paises cálidos de la Am. meridional á causa de sus grandes y sabrosos frutos.

Dimensiones : Arbol 5-8 M.—Hoja con peciolo 12 Cm. Pedúnculo 15 Mm.—Cáliz 8 Mm.—Fruto 6 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corola abierta $\frac{3}{1}$.

Gen. *Lucuma*. Juss.

L. multiflora. A. DC. Jácana.

Sinonimia y Autores : L. m. A. DC. (Prodr. VIII. p. 168.—Grb. Flora p. 68.—Bello Ap. p. 60.)—Achras quadrifida et. A. macrophylla. Vahl. (in Herb. Havn.—Grb. y Eggers l. c.)

Arbol silvestre de gran tamaño y regular madera para construcciones ; las ramitas nuevas, peciolo, pedúnculo y cáliz son herrumbroso pubescentes.

Flores pequeñas en grupos axilares de 2-6 con el pedúnculo mas corto que el peciolo ; cáliz campanulado, 2-4 sépalos óvalo redondeados en

dos séries dispuestos ; corola 5-6 partida, pétalos óvalos, doble mayores que los sépalos, con ellos alternan apéndices cortos ; estambres opuestos á los pétalos, los filamentos cortos ; ovario 2-4 celular, celdas biovuladas, pero regularmente se desarrollan solo 2-3 óvulos, uno en cada celda, estilo saliente ; baya grande, amarilla, globosa, la pulpa afelpada, tambien amarilla, las semillas grandes, semiesféricas, rojizas. Hojas alternas, coriáceas, obóvalas ú obóvalo oblongas, romas en la punta, aguzadas en el peciolo corto, lustrosas por encima, arquivenosas, tenue reticuladas, márgen revoluto.

Este árbol ha sido encontrado también en Jmca. y St. Thomas ; pero es probable que exista en todas las Antillas.

Dimensiones: Arbol 8-10 M.—Hoja 15-20 Cm.—Peciolo 2 Cm.—Pedúnculo 10-15 Mm.—Fruto 5 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corte de la flor sin corola $\frac{8}{1}$.—Corola y estambres $\frac{2}{1}$.—Corte transversal del fruto $\frac{1}{2}$.

L. mammosa. G. Mamey sapote.

Sinonimia y Autores : L. m. G. (Fruct. III. p. 229. lam. 203 y 204.—DC. Prodr. VIII. p. 169. —Sl. Hist. Jam. II. p. 124. lam. 218.—Jacq. Am. pict. lam. 59.—Grb. Flora p. 402.—Sagra XI. p. 82.)—Achras m. L. (Sp. p. 469.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—L. Bonplandi. Kth. (Humb. Bonp. Kth. nov. gen. am. III. p. 240. — DC. y Sagra l. c.)

Arbol cuyas hermosas hojas cuspidadas le

dan un elegante aspecto, la punta de las ramas, peciolo, nervio medio y costillas salientes en la cara inferior de las hojas son herrumbroso afelpadas ; es raro y parece ser introducido y cultivado ; florece desde Setiembre hasta Enero.

Flores, pequeñas, blanco amarillentas en grupos paucifloros axilares á las hojas caidas ; pedúnculo muy corto ; cáliz 8–10 sépalos imbricados, redondeados, en varias series, los exteriores menores, aterciopelados por fuera ; corola doble mayor que el cáliz, tubular campanulada, 5 partida, sedosa por fuera, las divisiones oblongas, redondeadas en la punta, alternan con éstas 5 apéndices filamentosos ; estambres opuestos á los pétalos, poco mas cortos que éstos é insertos en el medio de ellos ; estilo algo saliente, ovario 4 ovulado, pubescente ; fruto una baya grande, ovoidea, de color rojo bruno, áspera y pubescente por fuera, la corteza coriácea, pulpa rojo amarilla, semillas ovoideo oblongas, rojas ó amarillas, bruñidas. Hojas alternas, cuspidadas, pecioladas, obóvalo oblongas ó espatuladas, grandes estrechadas en la base, mucronadas, verde lustrosas por encima y mas pálidas por debajo.

En las Antillas, Nueva Granada y Venezuela.

Dimensiones : Arbol 10 M.—Hoja 30 Cm.—Corola 1 Cm.—Fruto 12 Cm.—Semilla 8 Cm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Fruto $\frac{1}{1}$.—Semilla $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{2}{1}$.—Corola abierta y estambres $\frac{2}{1}$.

Gen. *Sideroxylon.* L.

S. pallidum. Spreng. Tortugo amarillo.

Sinonimia y Autores: S. p. Spr. (Syst. I. p. 666. — DC. Prodr. VIII. p. 180. — Grb. Flora p. 399.—Sagra XI. p. 84.)—Bumelia p. Sw. (Prodr. p. 40.—Flora Ind. occid. I. p. 489.—Grb. y Sagra l. c.)—Achras p. Poir. (Dict. suppl. VI. p. 553.—Sagra l. c.)—S. mastichodendron. Jacq. (Coll. II. lam. 17. fig. 5.—DC. y Grb. l. c.)

Arbol de magnífica madera sólida, amarilla, propia para muebles y construcciones finas por su aspecto veteado, su hermoso color y fortaleza, se encuentra silvestre desde el litoral hasta la mas alta montaña, florece en Junio.

Flores pequeñas, amarillas en grupos axilares á las hojas caidas, 10–15 agrupadas, los pedicelos algo mayores que la flor; cáliz lampiño, 5 sépalos imbricados mitad del largo de la corola, son redondeados ú óvalos; 5 pétalos; 5 estambres del largo de los pétalos alternan con apéndices petaloideos; ovario 5 celular, simple; fruto ovoideo, amarillo, con una semilla negra, abortando los demás óvulos. Hojas alternas, largo pecioladas, oblongas, romas en la punta, márgen onduloso, estrechadas en el peciolo, plurinervias

En las Bahamas, Grandes Antillas, Antigua y Guadalupe.

Dimensiones: Arbel 10–15 M. — Peciolo 3 Cm.—Limbo de la hoja 10 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{10}{1}$.—Flor vista por encima $\frac{5}{1}$.

Gen. *Mimusops*. L.

M. globosa. Gaertn. Sapote de costa.

Sinonimia y Autores: M. g. Gaertn. (Fr. carp. III. p. 132. lam. 205.—DC. Prodr. VIII. p. 207.—Grb. Flora p. 400.)—M. bidentada. DC. (l. c. p. 204.—Grb. l. c.)—M. Balata. Crueg. en Grb. l. c.)

Arbusto que vejeta en los bosques á orillas del mar, entre Vega-baja y Arecibo, florece y frutece perenne.

Flores blancas, agrupadas en la punta de las ramitas ó axilares á las hojas cuspidadas, el pedúnculo largo, doble mayor que el peciolo, 3-4 anguloso, escamoso pubescente, como tambien lo es el cáliz, cuyos 6 segmentos son óvalo lanceolados, 3 exteriores coriáceos, verde amarillosos con el polvo ó pelo que le cubre color bermejo, mas fuerte en la base, los 3 interiores del mismo largo son cartáceos, color mas claro; corola 6 partida, las divisiones del largo del cáliz próximamente, óvalas, en la punta crespadas, á veces bidentadas con 2 apéndices exteriores lanceolado lineales, del largo de los pétalos, se insertan cerca de la base de estos, en cuya garganta se fijan los estambres opuestos á los segmentos de la corola, los filamentos iguales á las anteras extrorsas y azaetadas, acompañados de dos apéndices torcidos, uno á cada lado del filamento, del mismo largo y forma,

al parecer son estambres abortados ; ovario simple, 6 celular, estilo saliente, filiforme; fruto una baya globosa, algo comprimida, la corteza amarillo parda, ásperó escamosa ; regularmente 2 semillas. Hojas cuspidadas, pecioladas, alternas, óvalo oblongas, coriàceas, lustrosas por encima, por debajo afelpado pubescentes y de color plateado, delicado arquivenosas.

En Jmca., algunas de las pequeñas Antillas, Venezuela y Guayana.

Dimensiones : Arbusto 3-4 M.—Peciolo 12–15 Mm.—Hoja 8–12 Cm.—Pedúnculo 20–25 Mm. —Cáliz 12 Mm.—Fruto 5–6 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.- Pétalo visto dentro y fuera con 2 apéndices $\frac{5}{1}$.—Estambres y apéndices $\frac{10}{1}$.

Gen. *Dipholis*. A. DC.

D. montana. Gr. Varital, Tabloncillo.

Sinonimia y Autores : D. m. Gr. (Flora p. 401.—Sw. Flora lam. 8.—Bello Ap. p. 60.)

Arbol poco comun, florece en Abril, las ramitas, peciolo, nervio medio saliente en la cara interior de la hoja, pedicelo y cáliz son herrumbroso pubescentes.

Flores pequeñas, amarillas, en grupos axilares de 6-10, pedicelo mas corto que la flor y ambos apenas del largo del peciolo ; 4-5 sépalos óvalos, redondeados, imbricados ; corola doble mayor que el cáliz, acompañan à los 5 petalos 5 apéndices dobles, cada uno de estos formado de

un gajo óvalo, estrechado en la base y dos mas cortos, dentados á los costados; opuestos á ellos se hallan insertos los 5 estambres; ovario 6 celular, óvulos ascendentes; baya morada, oblonga, peqneña con el cáliz persistente y 1-5 semillas. Hojas alternas pecioladas, elípticas ó elíptico oblongas ú óvalo lanceoladas, agudas, punta roma, estrechadas en el peciolo, cariáceas ó cartáceas, ondulosas en el márgen, lampiñas, lustrosas, tenue venosas.

Es probable que se encuentre en las Grandes Antillas.

Dimensiones: Arbusto 5-6 M.—Hoja 10-12 Cm.—Pedicelo 2 Mm.—Cáliz 2-3 Mm.—Corola 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz y estilo $\frac{10}{1}$. —Flor $\frac{10}{1}$.—Estambres y apéndices en la corola abierta $\frac{15}{1}$.—2 apéndices laterales al lado del mayor central de la corola $\frac{15}{1}$.

Nota: Eixisten notables analogías entre esta planta y la próxima especie, *D. salicifolia*, A. DC., por esta razón supongo que pueden ser sinónimos ó que ha sufrido error de clasificación, siendo nuestra planta la *ulicifolia* y no la *montana*.

Gen. *Bumelia*. Sw.

B. nigra. Sw. Ausubo.

Sinonimia y Autores. B. n. Sw. (Prodr. p. 49.—Flora Ind. occid. I. p. 487. lam. 8.—DC. Prodr. VIII. p. 193, - Grb. Flora p. 400.)—Dipholis n. Grb. l. c. —Sideroxyon n. Gaertn. Fr. carp.

III. p. 123. lam. 202.—DC. y Grb. l. c.) — Achras nigra. Poir. (Dict. VI. p. 532.—DC. l, c.)

Arbol de gran tamaño y de excelente madera para vigas y toda clase de construcciones ; la madera roja y sumamente dura es la mas apreciada de cuantas produce el pais. Vejeta en todos los montes y florece á fines de año.

Flores blancas, agrupadas, 6-10 axilares, pedúnculo poco menor que el peciolo ; cáliz 6 sépalos imbricados, óvalo lanceolados, en dos series ; corola compuesta de 5 segmentos geminados, doble mayor que el cáliz, las divisiones lanceolado oblongas, agudas, todas iguales, menos en la base, alternando con 5 apéndices interiores á ellos, lineales, todos los segmentos crespados en la punta ; 5 estambres, los filamentos alternan con 5 apéndices 3 punteados, las anteras son óvalas, retrorsas, abriéndose lateralmente ; ovario 5-6 celular, óvulos rectos, estigma trunco ; fruto ovoideo ó globoso, amarillo ó morado, carnoso con 5 semillas negras ó rojizas, ó menos por aborto de algunos óvulos. Hojas aglomeradas en la punta de las ramitas, alternas, oblongas, pecioladas, algo crespadas, verde lustrosas por encima, mas claras ó algo rojizas por debajo, tenue venosas, venas se confunden en un arco cerca del márgen, punta redondeada, base algo estrechada en el peciolo, este, el pedúnculo y la cara inferior de las hojas son sedoso pubescentes.

En las grandes Antillas.

Dimensiones ; Arbol 15-20 M. — Peciolo 3 Cm.—Hoja 10-15 Cm.—Pedúnculo 2 Cm.—Fruto 3 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Trozo de los segmentos de la corola $\frac{5}{1}$.—Cáliz $\frac{3}{1}$.—Ovario y estambres $\frac{2}{1}$.—3 estambres y 3 apéndices $\frac{3}{1}$.—Fruto y semillas $\frac{1}{1}$.

Nota: Dudamos que nuestro Ausubo sea la Bumelia nigra de Sw. y Grb., pero la descripción que dá este último autor en su obra, se parece bastante en su conjunto. Lo que sí podemos afirmar es que, ni el Sideroxylon Auzuba de Plum. (DC. Prodr. VIII p. 184.), ni el Sapota sideroxylon de Grb. (Flora p. 399 y Bello Ap. p. 50.) son nuestro Ausubo. Esperamos del Jardin botánico de Berlin su verdadero nombre cuando aquellos botánicos hayan clasificado nuestras Sapotáceas.

Fl. 68ª Styraceae.—*Estiráceas.*

Numerosos estambres monadelfos ó poliadelfos adheridos á la corola 5 lobada; cáliz 5 lobado, adheridos al ovario, estilo simple; fruto drupáceo. Arbusto, hojas simples, sin estípulas.

Gen. *Symplocos.* Jacq.

S. martinicensis. Jacq. Aceituna cimarrona.

Sinonimia y Autores: S. m. Jacq. (Am. pict. p. 166. lam 175. fig. 68.—L. Sp. p. 747.—Lher. trans. L. soc. I. p. 175.—Sw. Obs. p. 294. lam. 7. fig. 1.—DC. Prodr. VIII. p. 249.—Grb. Flora p. 403.—Eggers Flora p. 68.—Bello Ap. p. 61.)—S. Berterii. DC. l. c.

Arbusto lampiño, vejeta en los bosques cla

ros y florece en Julio y Agosto ; la madera es de poco mérito.

Flores blancas, fragantes, pocas sobre un pedúnculo axilar formando un corimbo corto y pobre ; pedúnculo del largo del peciolo, y pedicelo corto, pubescente con dos bracteolas deltoideo redondeadas ; cáliz semiínfero 5 dentado ó lobado, dientes ancho óvalos ; corola 5 partida, divisiones oblongas, unidas en el medio al tubo estaminal regularmente pentadelfo, filamentos no son salientes, anteras globosas ; ovario semiínfero, 3-5 celular, celdas monospermas, estilo simple y estigma tripartido ; fruto una drupa ovoideo oblonga, morada, lampiña, coronada por el tubo calicinal. Hojas alternas, corto pecioladas, ancho elípticas ó elíptico oblongas, estrechadas en ambos estremos, arquivenosas, lampiñas, lustrosas, dentado repandas, sin estípulas.

Es probable que exista en todas las Antillas.

Dimensiones : Arbusto 3-5 M.—Hoja 10-12 Cm.—Flor 15 Mm.—Drupa 2 Cm.

Lamina : Rama completa $\frac{1}{1}$. — Capullo $\frac{2}{1}$. — Flor con los estambres visibles $\frac{3}{1}$.

Fl. 69ª E b e n a c e a e .—*Ebenaceas.*

Flores regularmente dioicas ó polígamas ; cáliz 3-6 partido ; corola 3-6 lobada, lóbulos torcidos á la derecha ; estambres 3-6 ó mas se fijan en la base de la corola, anteras rectas, agudas ; ovario súpero, 3-12 celular, 1-2 óvulos colgantes en cada celda ; fruto una baya. Arboles ó ar-

bustos, hojas enteras, sin estípulas, inflorescencia axilar.

Gen. *Maba*. Forst.

* *M. inconstans*. Grb. Negralora.

Sinonimia y Autores: M. i. Grb. (Flora p. 404.—Bello Ap. p. 60.)—Diospyros i. Jacq. (Am. pict. lam. 263. fig. 87.—DC. Prodr. VIII. p. 240. —Grb. l. c.)—Macreighia i. DC. y Grb. l. c.—D. Berterii. DC. y Grb. l. c.

Con frecuencia he visto este árbol, pero jamás he podido descubrirle flores ni frutos, por cuya razón suspendo por ahora la descripción.

Ord. XXIX. *Ligustrinae.—Ligustrinas.*

Fl. 70.ª Oleineae.—*Oleineas.*

Flores apanojadas, cáliz 4 lobado ó dentado; corola 4 partida; 2 estambres entre cada 2 secciones de la corola incompletamente unidas en la base; ovario súpero, bicelular, celdas biovuladas, óvulos colgantes. Arboles, hojas opuestas, sin estípulas.

Gen. *Linociera*. Sw.

L. compacta. R. Br. Palo de hueso.

Sinonimia y Autores: L. c. R. Br. (Prodr. p. 523.—DC. Prodr. VIII. p. 296.—Grb. Flora p.

405.— Eggers Flora p. 68. — Bello Ap. p. 61.)— Chionanthus c. Sw. (Prodr. p. 13. — Vahl Enum. I. p. 44. — DC. y Grb. l. c.) — Ch. caribaea. Jacq. (Coll. II. p. 110. lam. 6. fig. 1. — Sw. Flora Ind. occid. I. p. 22.—DC. y Grb. l. c.)—L. glomerata. Pohl. (Bras. II. lam. 164.—Grb. l. c.)

Arbol silvestre, florece en Marzo y completa el desarrollo de los frutos en Agosto. Las ramitas son lampiñas ó glabras; la madera blanca, muy dura y útil para construcciones sólidas.

Flores blancas, pequeñas en panojas tricótomas terminales, glabras, mas cortas que las hojas, bracteólas foliáceas al pié de las divisiones, las inferiores mayores, siendo escamosas las que se hallan al pié de los pedicelos; cáliz corto campanulado, corto pedicelado, 4 lobado; pétalos, 4 lineales, mucho mayores que el cáliz, cortamente unidos de dos en dos en la base donde se insertan 2 estambres sésiles con las anteras cortas, óvalo oblongas, lateralmente dehiscentes; ovario bicelular, celdas biovuladas, estilo corto, estigma emarginado, á la altura de los estambres; fruto una drupa elíptico oblonga, roma, blancusca con el cáliz persistente y una sola semilla por aborto de los demás óvulos. Hojas opuestas, pecioladas, lampiñas, rígidas, onduladas en el màrgen, elíptico oblongas, agudas en ambos extremos, peciolo engrosado en la base.

En las pequeñas Antillas y probablemente también en Venezuela y otros puntos de la Am. meridional,

Dimensiones: Arbol 10-12 M.—Hoja con pe-

ciolo 10–15 Cm.—Pétalos 12 Mm.—Drupa 20–25 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Panoja, un trozo $\frac{1}{1}$.—Cáliz y pistilo $\frac{5}{1}$.—2 pétalos adheridos con un estambre $\frac{20}{1}$.

Fl. 71ª Jasmineae.—*Jasmineas*.

Flores en cimas apanojadas; cáliz 5–8 dentado ó partido; corola 5–8 partida, hipocrateriforme, en el botón empizarrada y torcida; 2 estambres insertos en el tubo de la corola; ovario súpero, bicelular, celdas uniovuladas, óvulo ascendente, estilo y estigma únicos; fruto una baya ó caja. Matas, hojas sin estípulas, opuestas.

Gen. *Jasminum*. L.

J. pubescens. Willd. Jasmin.

Sinonimia y Autores: J. p. Willd. (Sp. I. p. 37.—DC. Prodr. VIII. p. 302.—Eggers Flora p. 68.)—Nyctanthes p. Retz. (Obs. V. p. 9.—DC. l. c.)—N. hirsuta. L. (Sp. p. 8. excl. Rheed. syn.—DC. l. c.)—J. hirsutum. Willd. (Sp. I. p. 36.—Smith. Exot. bon. II. p. 117. lam. 118.—Sims. Bot. mag. lam. 1931.—Ker. Bot. reg. lam. 15.—DC. l. c.)—J. multiflorum. Andr. (Bot. rep. lam. 496. non Roth.—DC. l. c.)—N. m. Burm. (Flora Ind. V. lam. 3. fig. 1.—DC. l. c.)—Magorium. p. Lmk. (Dict. IV. p. 213.—Rheed. Mal. VI. lam. 56.—DC. l. c.)

Mata bisanual, pubescente, introducida de la

India, se cultiva en jardines y florece perenne.

Flores blancas, fragantes en pequeñas panojas axilares de 4 flores regularmente, corto pedunculadas, los pedicelos iguales al pedúncuio, los laterales con una bractea espatulada doble mayor que él, todo lanudo pubescente, como lo es tambien el cáliz corto tubular con los segmentos lineales, 3 veces mayores que el tubo y mitad del largo del tubo de la corola, divisiones de esta óvalo oblongas, agudas ; los 2 estambres insertos mas abajo del medio del tubo, anteras lineal oblongas, mucronadas, se abren por fisuras laterales, longitudinales ; estigma lanceolado oblongo, á la altura de las anteras. Hojas simples, opuestas, corto pecioladas, acorazonadas, mucronadas, por debajo pubescentes, por encima glabras, peciolo articulado en el medio.

Por razón de sus hermosas flores blancas y fragantes se cultiva en jardines en todas las Antillas.

Dimensiones : Mata 1 M.—Hoja 5 Cm.—Cáliz 2 Cm.—Corola 4 Cm.

Lámina . Rama floral $\frac{1}{1}$. — Cáliz $\frac{3}{1}$. — Estambres en el tubo de la corola $\frac{5}{1}$.

J officinale. L. Jasmin.

Sinonimia y Autores : J. o. L. (Sp. p. 9.—Plenck. Off. lam. 9.—Curt. Bot. mag. lam. 31.—Bull. herb. lam. 231.—Spenn. in Noes jun. gen. plant. germ. fasc. 21. ic. bon.—DC. Prodr. VIII. p. 313.—Eggers Flora p. 68.)—J. viminale. Salisb.

Prodr. p. 12. — DC. l. c.) — J. vulgatius. Lmk. (Flora fr.—DC. l, c.)

Mata lampiña, trepadora, muy ramosa, ramas delgadas, ramitas en los nudos comprimidas ó subtetrágonas, introducida de Asia se cultiva en jardines y florece perenne.

Flores de regular tamaño, blancas, suave fragantes, en partes teñidas de rosado por la acción del sol, ternadas en panojas terminales pedunculadas, pedicelos mas cortos que el cáliz, los laterales con una bracteela aleznada ; tubo calicinal corto, segmentos 5, lineales, puntiagudos ; corola con el tubo algo mayor que los sépalos, algo arqueada, lóbulos óvalo oblongos, agudos, iguales al tubo, hipocrateriformes ; dos estambres insertos en la parte superior del tubo de la corola, anteras, estilo y estigma iguales á la especie anterior. Hojas opuestas, imparpinadas, sin estípulas, 3–4 yugadas, hojuelas óvalas ó lanceoladas, inequilaterales, glabras.

Naturalizada en todas las Antillas.

Dimensiones : Planta 2–3 M. — Hoja 8- 10 Cm.—Hojuela 2- 3 Cm.—Corola 4 Cm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$. — Estambres en la garganta de la corola $\frac{2}{1}$.

Nota : Se cultivan en jardines otras especies de *Jasmnium* introducidas de Asia y la India ; algunas dobles de flores grandes y muy fragantes : *J. Sambac.* Art. — *J. gracile.* Andr. — *J. revolutum.* Sims.

Ord. XXX, *C o n t o r t a e*.—*Contortas*.

Fl. 72ª A p o c y n e a e.—*Apocineas*.

Flores en cimas terminales y axilares; cáliz 5 partido; corola 5 lobada, lóbulos torcidos en el botón; 5 estambres, anteras se abren por fisuras longitudinales; ovario súpero, doble, unido en un estilo simple con 2 estigmas, placenta multiovulada; fruto una cápsula, baya, drupa ó folículo. Matas, arbustos ó árboles, hojas enteras, regularmente opuestas, á veces con glándulas estipulares.

Las Apocineas son en su mayor número plantas lechosas, su jugo el amargo, drástico y hasta venenoso en el género *Strychnos* del que se prepara el *Curare;* otras contienen resinas, y del *Echites paludosa*, Pd. se prepara el *Cauchúc*. Las hermosas flores de algunas especies las han atraido á los jardines.

Cuadro sinóptico de las Apocineas.

I. Conectivo no excede á las anteras.

Trb. 1ª *R a u w o l f i e a e*.—*Rauwolfieas*.

A. Ovario único.

Placenta parietal, fruto capsular.

Gen. *Allamanda*. L.

B. Ovario bicelular.

1ª Fruto drupáceo, carpelos más ó menos unidos en la base.

Corola infundibiliforme; hojas alternas.

Gen. *Thevetia*. L.

Corola hipocrateriforme; estigma con inducio; hojas verticuladas.

Gen, *Rauwolfia.* L.

2ª Fruto folicular.

a. Estigma con indusío; hojas opuestas.

Anteras azaetadas, folículo ancho; arbusto.

Gen. *Tabernaemontana.* L.

Anteras vueltas hacia adentro, folículo comprimido, cilíndrico; mata.

Gen. *Vinca.* L.

b. Estigma sin indusío, bipartido, hojas alternas, cuspidadas.

Gen. *Plumieria.* L.

II. Conectivo se prolonga debajo de las anteras.

Trb. 2ª *E c h i t e a e.—Echiteas.*

1ª Disco multiglandular; arbusto.

Gen. *Nerium.* L.

2ª Disco 5 glandular; matas trepadoras.

Folículo cilíndrico.

Gen. *Forsteronia.* Mey.

Folículo lineal ó toruloso.

Gen. *Echites.* L.

Trb. *R a u w o l fi e a e.—Rauwolfieas.*

Gen. *Allamanda.* L.

A. cathartica. L. Canario.

Sinonimia y Autores: A. c. L. (Mant. p. 214. —Suppl. p. 165.—Curt. Bot. mag. lam. 338.— Gaertn. Fc. I. p. 293. lam. 61. fig. 4.—Lmk. Ill. p. 303. lam. 171.—Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. III. p. 229.—Mey. Esseq. p. 129.—DC. Prodr. VIII. p. 318. -Grb. Flora p. 407.—Sagra XI. p. 86.—Eggers Flora p. 70.—Bello Ap. p. 61.)—Orelia grandiflora. Aubl. (Guy. I. p. 271. lam. 106.— DC. y Sagra l. c.)—A. g. Lmk. (Dict. IV. p. 601. DC. l. c.)—Echites salicifolia. Willd. (in Sch. syst. IV. p. 796.—DC. l. c.)—A. Aubletii. Pohl. (Bras. I. p. 70.—DC. y Grb. l. c.)

Arbusto ó mata cuyas ramitas hirsutas son teñidas de rojo, ha sido introducido de la Am. meridional, se cultiva en jardines y florece perenne.

Flores grandes, amarillas en panojas simples, terminales, tricótomas, extraaxilares; pedúnculo mayor que los pedicelos, estos con bracteolas escamosas al pié; cáliz ó sépalos lanceolado oblongos, inflorescencia pubescente; tubo de la corola doble mayor que el cáliz, en la parte superior se dilata campaniforme, algo oblícuo, en el fondo hipocrateriforme, los 5 lóbulos redondeados; en la garganta de la corola se insertan 5 estambres con las anteras sésiles, azaetadas, aproximadas las puntas, alternando con escamas bipartidas barbudas,

cuya barba se prolonga hacia abajo ; estilo filiforme, estigma alcanza las anteras, es grueso, cilíndrico, con un ribete saliente en el borde inferior y otro entrante en el superior y 2 picos ; fruto una cápsula espinosa ; semillas aladas. Hojas 4 verticiladas, elíptico oblongas, agudas, atenuadas en el peciolo corto, este y el nervio medio pubescentes, limbo glabro, costillas casi verticales al nervio medio, impresas en la cara inferior y arqueadas cerca del margen.

Naturalizado en todas las Antillas.

Dimensiones : Arbusto 2-3 M.—Hoja 10-12 Cm.—Cáliz 18 Mm.—Corola 8 Cm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estigma $\frac{5}{1}$.

Gen. *Thevetia.* L.

T. neriifolia. Juss. Cabalonga.

Sinonimia y Autores : T. n. Juss. (in. Steud. —DC. Prodr. VIII. p. 343.—Grb. Flora p. 407.—Sagra XI. p. 88.—Eggers Flora p. 69.)—Cerbera T. L. (Sp. p. 304.—Jacq. Am. pict. lam. 47.—Lmk. Ill. lam. 170.—Tuss. Flora IV. lam. 7.—Desc. III. lam. 158.—DC., Sagra y Grb. l. c.)

Arbusto lampiño en todas sus partes verdes, silvestre cerca de los lugares cultivados, florece la mayor parte del año.

Flores grandes, amarillas en cimas pobres ó solitarias, axilares ; pedúnculo corto, pedicelos mas largos que el cáliz. especialmente en las flores solitarias y la central de la tricotomia en que termina, los pedicelos laterales con bracteolas cortas al pié ;

cáliz 5 sépalos óvalo lanceolados, mitad del largo del tubo de la corola que hacia arriba se ensancha embudada, los 5 lóbulos oblongos ; 5 anteras sésiles en la garganta de la corola, conectivo mucronado, cubiertas por un repliegue barbudo de la corola que se prolonga hácia abajo á ambos lados de un apéndice ganchudo debajo de las anteras ; estilo filiforme, estigma grueso, deprimido globoso con dos picos ; en el medio circuido de un rodete recortado en el borde inferior y algo saliente el superior ; fruto una drupa globosa con 2-4 semillas transversalmente alargadas. Hojas alternas, cuspidadas, lineales, glabras, lustrosas por encima.

En todas las Antillas. Suele cultivarse en jardines.

Dimensiones . Arbusto 3 M. — Hoja 12 Cm. —Pedicelo 2 Cm.—Cáliz 1 Cm.—Corola 6 Cm.—Fruto 3 Cm.

Làmina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Un estambre con apéndice $\frac{8}{1}$.—Estigma $\frac{10}{1}$.

Gen. *Rauwolfia.* L.

R. nitida. L. Palo de muñeco.

Sinonimia y Autores : R. n. L. (Sp. p. 303. —Jacq. Hist. am. p. 47.—DC. Prodr. VIII. p. 337. — Grb. Flora p. 407.— Sagra XI. p. 87. — Eggers Flora p. 69.—Bello Ap. p. 61.)—R. lanceolata. D. C. l. c.

Arbol lampiño, ramitas engrosadas en los

nudos, vejeta con preferencia en el litoral y lugares arenosos, florece casi perenne, con preferencia de Marzo á Mayo.

Flores pequeñas, blancas en cimas axilares y terminales mitad del largo de la hoja, pedúnculo doble mayor que las divisiones de la cima y estas mayores que los pedicelos, escamoso bracteolados al pié; cáliz menor que el pedicelo, en forma de taza ó campaña, 5 lobado, lóbulos anchos óvalos, redondeados, persistentes; corola 4 veces mayor que el cáliz, tubo cilíndrico, algo ensanchado en ambos estremos, estrechado al partir de los 5 lóbulos redondeados, hipocrateriformes, garganta con un ribete barbudo, debajo del cual se insertan las 5 anteras azaetadas, subsésiles; dos ovarios algo coherertes en la base, uniovulados, circuidos de un disco, estilo filiforme, estigma grueso con indusio; fruto una drupa en forma de riñón, morada. Hojas 3 en verticilos, corto pecioladas, elíptico oblongas, atenuadas en ambos estremos, lustrosas, lampiñas, arquivenosas cerca del márgen.

En las grandes Antillas y algunas de las pequeñas.

Dimensiones: Arbol 3-5 M.—Hoja 10-12 Cm.—Corola 8 Mm.—Drupa 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$—Flor $\frac{3}{1}$—Estambres en la corola $\frac{5}{1}$.—Estigma $\frac{5}{1}$.—Semillas en la drupa $\frac{2}{1}$.

Nota: Aunque D. C. separa la R. nitida de la lanceolata, no encuentro diferencias notables en los caractéres de ambas, por cuya razón las aprecio como sinónimas.

Gen. *Tabernaemontana*. L.

T. citrifolia. Jacq. Pegoge.

Sinonimia y Autores : T. c. Jacq. (Am. pict. lam. 40.—L. Sp. p. 308.—DC. Prodr. VIII. p. 363. —Lmk. Ill. lam. 170. fig. 1.—Desc. I. lam. 9.—Sagra XI. p. 89.—Grb. Flora p. 409.—Eggers Flora p. 69.—Bello Ap. p. 61.)—T. alba. Nich. no Mill. en Grb. l. c.)

Arbusto silvestre, las ramitas y partes verdes lampiñas ó glabas, vejeta en los montes y malezas y florece en la primavera.

Flores de regular grandor en c.mas mas cortas que las hojas, axilares á las hojas caidas ; pedicelos mas largos que el cáliz con bracteolas escamosas al pié ; cáliz campanulado, 5 partido con los sépalos óvalos, romos con una glándula dorsal; corola amarillo verdosa por fuera y blanca por dentro, el tubo algo ensanchado en ambos estremos, el limbo 6 partido con las lacinias líneae oblongas, del largo del tubo, surcados á lo largo, torcidos, en el botón imbricados ; 5 estambres insertos en la garganta de la corola, anteras azaetadas, la punta saliente, rodean el estigma cuneiforme sostenido por un indusio anular campanulado, estilo filiforme, fruto un folículo óvalo ú oblongo, corvo, agudo, con costillas. Hojas opuestas, corto pecioladas, obóvalas, elíptico oblongas, ó lanceolado oblongas, atenuadas en ambos estremos, lustrosas, lampiñas, arquivenosas, mas pálidas por debajo, coriáceas.

En todas las Antillas y Méjico.

Dimensiones: Arbusto 3 M — Hoja 8-10 Cm.—8 Cm.—Flor 15 Mm.

Làmina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{15}{1}$,—Estigma $\frac{15}{1}$.

* *T. Berterii.* DC.

Esta especie, que me es desconocida, ha sido recojida por Bertero en P.-R. y existe el ejemplar en el Herb. DC. Tambien Bello la cita en sus Ap. p 61.

* *T. nereifolia.* Vahl.

DC. refiere esta especie con la anterior en Prodr. VIII. p. 367 como propia de P.-R. No la conozco; pero sospecho que sea sinónima de algunas de las antecitadas.

Gen. *Vinca. L.*

V. rosea. L.

Sinonimia y Autores: V. r. L. (Sp. p. 305.—DC. Prodr. VIII. p. 382.—Mill. Ic. lam. 186.—Sagra XI. p. 90.—Grb. Flora p. 410.—Eggers Flora p. 69.—Bello Ap. p. 61.)—Lochnera r. Reich, (Consp. n. 2353.—DC. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa ó mata pubescente, el tallo subtetrágono, vejeta cerca de las casas, se cultiva en jardines y perece ser naturalizada, pues

se halla silvestre en algunos parajes ; florece perenne.

Flores rosadas, encarnadas ó blancas, gemelas, axilares, alternando unilaterales ; pedúnculo cortísimo , caliz 5 partido, sépalos lanceolados, puntiagudos ; corola hipocrateriforme, tubo delgado, 6 veces mayor que el caliz, ensanchado en la parte superior con callosidades salientes tras las anteras, surcado sobre aquellas y estrechado en la boca de la garganta que está rodeada de un anillo barbudo, los 5 lóbulos obóvalo acorazonados, casi del largo del tubo, blancos por fuera y coloreados por dentro ; cáliz y superficie externa del tubo de la corola son pubescente ; 5 estambres insertos en la parte ensanchada del tubo, las anteras sésiles, se abren por fisuras longitúdinales, en la cara interna y bajo la inserción hay un listón velludo; los 2 ovarios adheridos en la base, alternan con 2 glándulas oblongas, discoideas, algo mayores, estilo filiforme, estigma alcanza las anteras, engrosado con indusío anular, que en la base es campanulado; fólículos cilíndricos, comprimidos, pubescentes con numerosas semillas, Hojas opuestas, pecioladas, espatulado oblongas, mucronadas, pubescentes, una poco mas alta que la otra opuesta.

Hay una variedad de flores blancas.

Esta planta y algunas de sus variedades parecen ser comun á todas las regiones intertropicales del mundo.

Dimensiones : Mata 50 Cm.—Hoja 5 Cm.—Flor 4 Cm.—Folículo 2 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{20}{1}$.—Bo-

tón $\frac{15}{1}$.—Estigma $\frac{30}{1}$.—Ovario y glándulas discoideas $\frac{20}{1}$.

Gen. *Plumieria.* L.

P. alba. L. Tabaiba.

Sinonimia y Autores: P. a. L. (Sp. p. 307.—Plum. ed. Burm. Ic. pict. p. 227. lam. 231.—DC. Prodr. VIII. p. 392.—Sagra XI. p. 89.—Jacq. Am. pict. lam. 31.—Desc. III. lam. 178.—Grb. Flora p. 411.—Eggers Flora p. 69.—Bello Ap. p. 61.)—P. hypoleuca. Gaspar.—(Oss. piant. ort. di Boccad.—DC. y Grb. l. c.)

Arbusto lechoso, lampiño, poco elevado, vejeta con preferencia en el litoral y florece en verano.

Flores blancas, en la garganta amarillas, en cimas densas, largo pedunculadas, del largo de las hojas ó mayores, axilares y terminales; pedicelos cortos, apretados; caliz campanulado, 5 lobado, lóbulos anchos, redondeados; corola tubular, el limbo 5 lobado, lóbulos obóvalos, extendidos, poco mayores que el tubo, siendo este ligeramente corvo y 4 veces mayor que el caliz; 5 estambres insertos en el fondo del tubo, las anteras azaetadas; estigma bipartido; fruto folicular, en forma de tabaco, al que tambien semeja por el color. Hojas cuspidadas, coriáceas, pecioladas, oblongo lineales, romas ó subagudas, margen revoluto, cara inferior glabra, blancuzca con el nervio medio y las venas prominentes, arqueadas cerca del margen y perpendiculares á aquel, cara superior lampiña, lustrosa.

En las grandes Antillas é Islas Vírgenes.

Dimensiones. Arbusto 3-4 M.— Peciolo 5 Cm.—Limbo de la hoja 15 Cm.—Pedúnculo 12 Cm.—Pedicelo 5 Mm.—Caliz 3-4 Mm.—Corola 4 Cm.—Folículo 15 Cm.

Lámina: Rama floral y fruto $\frac{1}{1}$.

P. rubia L. Alelí.

Sinonimia y Autores: P. r. L. (Sp. p. 306. —Jacq. Am. pict. p. 35.—Lmk. Ill. lam. 173. fig. 1.— L. bot. mag. lam. 279.— Gart. mag. 1810. lam. 34.—Gasparr. Oss. l. c. in. Boccad. p. 23.—Sl. Jam, II. p. 61. lam. 185. 186. fig. 1.— Catesb. Carol. II. lam. 92 – Tuss Flora III. lam. 20.—Desc. IV. lam. 297. – DC. Prodr. VIII. p. 390.—Grb. Flora p. 411.—Eggers Flora p. 69.—Bello Ap. p. 61.)

Arbusto lechoso, lampiño, cultivado en jardines, nunca silvestre, pues parece ser introducido y naturalizado, florece en la primavera.

Flores rosadas, fragantes en grandes cimas axilares y terminales del tamaño de la hoja, pedúnculo largo, este y sus divisiones sedoso pubescentes, verdes y encarnados, pedicelos del largo del tubo de la corola con bracteolas escamosas y caducas al pié; caliz corto, trunco ó apenas lobado, el todo encarnado; los 5 lóbulos de la corola óvalo oblongos, extendidos, rosado encarnados por fuera, mas pálidos por dentro; 5 estambres en el fondo del tubo, las anteras subsésiles, azaetadas; estigma partido; folículo largo, en forma de tabaco. Hojas coriáceas, oblongas ú óvalo oblongas,

largo pecioladas, lampiñas y lustrosos por encima, el nervio medio y las venas por debajo prominentes, arqueadas cerca del márgen, dos glándulas en la base del peciolo.

Introducido del continente americano se cultiva en jardines en todas las Antillas.

Dimensiones: Arbusto 4-5 M. Peciolo 5-6 Cm.—Limbo 25 Cm.—Cima 20 Cm.—Corola 5 Cm.—Folículo 15 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambres y Ovario $\frac{3}{1}$.

P. Tenorii. Gasparr. Alelí amarillo.

Sinonimia y Autores: P. T. Gaspar. (l. c. p. 20.—DC. Prodr. VIII. p. 391.—Grb. Flora p. 411. —Bello Ap. p. 61.)—P. bicolor. Seem. Panam. (non R. Br.) en Grb. l. c.

Parece una variedad de la anterior con flores amarillas. La he visto únicamente en Mayagüez cultivada en jardines.

* *P. obtusa.* L. Alelí cimarrón.

No conozco esta especie. Bello la cita en sus Ap. l. c.

Trb. 2ª *Echiteae.—Echiteas.*

Gen. *Nerium.* L.

N. Oleander. L. Adelfa.

Sinonimia y Autores: N. O. L. (Sp. p. 305. —Lmk. Ill. lam. 174.—Eggers Flora p. 69,—DC. Prodr. VIII. p. 420.—Bello Ap. p. 61.)—N. lauriforme. Lmk. (Fl. fr. II. p. 299.—DC. l. c.)

Arbusto glabescente, las ramas crecen en dirección vertical, ha sido introducido de España, se cultiva en jardines y en algunos parajes se ha hecho silvestre, florece casi perenne, con preferencia en otoño.

Flores grandes, rosadas, dobles en grandes cimas ó panojas verticiladas, compuestas, terminales, mayores que las hojas; el pedúnculo se ramifica en el medio, bracteolas escamosas al pié de las divisiones y de los pedicelos que son del largo del caliz, este es 5 partido, los segmentos lanceolados, agudos; corola pluripétala, mucho mayor que el caliz, los pétalos unidos en la base; 5 estambres insertos en el tubo de la corola, filamentos cortos, anteras bicelulares, aproximadas en la punta, velludas en la cara externa, conectivo se prolonga en las anteras en forma de hilos velludos, salientes. Hojas opuestas ó 3 en verticilos corto pecioladas, elípticas, atenuadas en ambos estremos coriáceas, lampiñas, peciolo dilatado en la inserción.

En algunas Antillas naturalizado.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Hoja 10-15 Cm.—Flor 5 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambres y estigmas $\frac{5}{1}$.

Gen. *Forsteronia*. Mey.

Forsteronia corymbosa. Mey. Sanjuanera.

Sinonimia y Autores: F. c. Mey. (Esseq. p. 133.—DC. Prodr. VIII. p 437.—Sagra XI. p. 91. —Grb. Flora p. 412.—Bello Ap. p. 61.)—Echites c. Jacq. (Am pict. lam. 37.—Sw. Obs. p. 105.—DC. Sagra y Grb l. c.)

Mata leñosa, lampiña, sus ramas mimbreadas se sostienen sobre otros vejetales, se encuentra en las malezas y florece desde Abril hasta Noviembre.

Flores pequeñas, intenso encarnada toda la inflorescencia, en cimas apanojadas terminales, muy ramosas, del tamaño de las hojas; bracteolas escamosas al pié de las divisiones y de los pedicelos, estos del largo del caliz 5 partido, sépalos óvalos, gruesos, aquillados en el dorso; corola 2-3 veces mayor que el caliz, 5 partida, los gajos oblongo lineales, revolutos, 3 veces mayores que el tubo; 5 estambres, filamentos insertos en el tubo de la corola, anteras salientes, aproximadas, pegadas en el medio, el conectivo saliente en la punta y parte inferior en forma de zaeta; estilo filiforme, estigma alcanza el medio de las anteras; disco 5 glandular; folículos divergentes. Hojas opuestas, subcoriáceas, corto pecioladas, elíptico oblongas ú óvalo oblongas, agudas, lustrosas, lampiñas.

También encontrada en Cuba y Jamaica.

Dimensiones: Mata 3 M.—Hoja 5-7 Cm.—Cima 5-6 Cm.—Flor 8 Mm.—Folículo 10 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Folículo $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{5}{1}$.—Corola $\frac{5}{1}$.—Pistilo y glándulas $\frac{8}{1}$.—Anteras $\frac{8}{1}$.—Una antera $\frac{15}{1}$.

Gen. *Echites. L.*

a. Tubo de la corola subcilíndrico. Trb. *Euechites.- Fatso.-Echites.*

* *E. circinalis.* Sw. Babeiro.

Sinonimia y Autores : E. c. Sw. (Prodr. p. 52.—Flora Ind. occid. I. p. 533.—Schlecht. in. L. 1831. p. 723.—DC. Prodr. VIII. p. 466.—Grb. Flora p. 414.—Eggers Flora p. 69.)—Haemadictyon c. G. Don. (Gen. syst. gard. IV. p. 83. —DC. l. c.)—E. adglutinata. Jacq. (Am. pict. p. 31 lam. 23.—DC. l. c. p. 448.- Grb. y Eggers l. c.)

He citado esta especie con su sinonimia á condición que pueda hallarse en P.-R., aunque no la he encontrado.

E. umbellata. Jacq. Babeiro.

Sinonimia y Autores : E. u. Jacq. (Am. pict. 30. lam. 22.- Sl. Hist. Jam. I. p. 207. lam. 131. fig. 2.—L. Sp. p. 307.—Humb. Bonpl. Kith. Nov. gen. am. III. p. 212.—Catesb. Carol. I. lam. 58.—DC. Prodr. VIII. p. 447.—Sagra XI. p. 91.—Grb. Flora p. 414.—Bello Ap. p. 62.)—Apocynum obliquum. Mill. (Dict.—DC. l. c.)

Planta voluble, herbácea ó subleñosa, glabrescente, vegeta en las malezas, regularmente á la sombra y florece en otoño.

Flores blancas, amarillosas ó verdosas, el tubo de la corola algo teñido de rojo por fuera, sobre

un largo pedúnculo axilar, doble mayor que la hoja, unilateral, los pedicelos cortos salen 2 4 umbeliformes de trecho en trecho con bracteolas escamosas, lanceolado agudas al pié; caliz glanduloso, 5 sépalos triangulares ó lanceolados, cortos, agudos; tubo de la corola 5 veces mayor que el caliz, algo ensanchado en el medio con surcos hondos alternos á los 5 segmentos del limbo, estos iguales al tubo, oblongos, oblicuamente rodados, garganta pubescente, un cerco de pelos largos y salientes corona la boca del tubo; 5 estambres, anteras sésiles en el medio del tubo, punta aguda, azaetadas en la base, aproximadas, rodean el estigman; folículo cilíndrico, algo comprimido. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas, las superiores óvalo oblongas, las inferiores mas anchas, agudas, redondeadas en la base, lampiñas.

En las Bahamas y grandes Antillas.

Dimensiones: Mata 3-5 M.—Hojas mayores 11 Cm.—Peciolo 15 Mm.—Corola 14 Mm.—Folículo 15 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{5}{1}$.—Pistilo y glándulas $\frac{50}{1}$.—Estambres en el tubo de la corola $\frac{25}{1}$.

b. Tubo de la corola cilíndrico en la base y campanulado en la punta. Trb. *Laubertia.—Laubertias.*

E. biflora. Jacq, Babeiro de dos flores.

Sinonimia y Autores: E. b. Jacq. (Am pict. p. 30. lam. 21.—DC. Prodr. VIII. p. 450.—Sagra

XI. p. 93.—Grb. Flora p. 415.)—Rhabdadenia. b. J. Müll. en Grb. l. c.

Planta sarmentosa, leñosa, glabra, vejeta en los lugares inundados del litoral y florece perenne.

Flores grandes, blancas, el tubo amarillo por dentro, en cimas bifloras exilares, unilaterales, pedúnculo doble mas largo que el peciolo y que los pedicelos, estos con bracteolas esc .nosas y caducas al pié ; caliz corto, 5 partido, los segmentos óvalos ; colora grande, la parte inferior y cilíndrica del tubo igual à la superior campanulada, hispida en la inserción de las anteras, el limbo desigualmente 5 lobado, lóbulos redondeados ; 5 estambres insertos por sus cortos filamentos en el fondo de la parte campanulada, anteras aproximadas, peludas en la punta, lanceolado oblongas, rodean el estigma ; estilo filiforme y largo, disco 5 glandular; folículo lineal, agudo con muchas semillas largo apiculadas y con penacho sedoso, abundante y largo. Hojas opuestas, pecioladas, subcoriáceas, óvalas ú óvalo oblongas, estrechadas en el peciolo, subrecortadas ó redondeadas y mucroradas en la punta, delicado venosas, lamplñas, lustrosas por encima y blancuscas por debajo.

En todas las Antillas y Am. meridional hasta el Brasil.

Dimensiones: Peciolo 15–18 Mm.—Limbo de la hoja 5-6 Cm.—Pedúnculo 3 Cm.—Pedicelo 1 Cm.—Cáliz 4 Mm.—Corola 6–7 Cm.—Folículo 10–12 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Pistilo y glándulas $\frac{1}{1}$.—Anteras $\frac{1}{1}$.—Semilla $\frac{1}{1}$.

Tubo de la corola cilíndrico en la base y campanulado en la punta, anteras azaetadas con las aurículas rígidas.

Trb. *Urechites.—Urechites.*

E. neriandra. Grb. Babeiro amarillo.

Sinonimia y Autores: E. n. Grb. (Flora p. 415.—Eggers Flora p. 69.—Bello Ap. p. 62)—Neriandra suberecta. DC. (Prodr. VIII. p. 422.—Grb. l. c.)—E. s. Andr. (Bot. rep. lam. 187.—Sims. bot. mag. 1064.—Sw. Obs. p. 104.—DC. y Grb. l. c.)

Planta sarmentosa, subleñosa, las partes nuevas hirsuto pubescentes, el tallo rojizo; una sola vez la he encontrado en la playa de Manatí, sitio denominado Boquillas, cerca de la desembocadura del rio.

Flores grandes, amarillas, 6-8 espiciformes, axilares, mayores que las hojas; pedúnculo mitad del largo de la hoja, pedicelos mas cortos, del largo del caliz, opuestos con bracteas folíaceas, lanceolado oblogas, del largo del pedicelo; caliz campanulado, 5 partido, segmentos glandulosos, lanceolados, puntiagudos, sin apéndices, alcanzan la mitad del ensanchamiento campanulado de la corola, cuyos 5 lóbulos son anchos, oblicuamente obóvalo redondeados; todas estas partes de la inflorescencia son hirsuto pubescentes; 5 estambres insertos en el fondo de dicho ensanchamiento, anteras azaetadas, bicorniculadas en la base, los apéndices estrechos; estigma cabezudo, se estrecha por debajo, rodeado de las anteras; folículo

lineal cilíndrico. Hojas opuestas, corto pecioladas, óvolo oblongas, mucronadas, redondeadas en la base, coriáceas, lampiñas, peciolo y la base del limbo en el margen pubescentes, pestañosos.

En las Bahamas y Antillas.

Dimensiones: Planta 3-4 M.—Peciolo 5 Mm.—Hoja 3-5 Cm.—Cáliz 1 Cm.—Corola 4 Cm.—Folículo 12 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{20}{1}$.—Estigma $\frac{20}{1}$.—Un estambre $\frac{25}{1}$.

Nota: Los caracteres de nuestra planta corresponden mejor á la descripcion de DC. que á la de Grb.

Fl. 73ª Asclepiadeae.—*Asclepiadeas.*

Aparato generador regularmente ginandro, reunido en un estigma discoideo, pentágono, en cuyos ángulos aparecen las masas polínicas, céreas, formadas por la reunion del polen por sus apéndices glandulosos que los une al saco de la antera; dos estigmas y dos folículos; infloresconsia regularmente umbelada. Plantas herbáceas ó matas de propiedades análogas á las Apocineas; la raiz del platanillo se emplea como emético y diaforético con el nombre de Falsa ipecacuana. Sobre esta planta encomtramos la oruga de la mariposa diurna llamada Pavona, *Danais.*

Organos generadores reunidos, ginandros; corona 5 hojuelas.

Trb. *Asclepiadeae verae.*—*Asclepiadeas propias.*

Corona se inserta:

en la punta de la columna,

Gen. *Asclepias.* L.

verticalmente en la columna,

Gen. *Calotropis.* R. Br.

en la garganta de la corola y decurrente en losángulos de la columna.

Gen. *Metastelma.* R. Br.

Organos generadores ♂ y ♀ separados: anteras transversalmente deshiscentes; matas sarmentosas. Trb. *Gonolobae.*—*Gonolobas.*

Corola anular.

Gen. *Gonolobus.* Mich.

Corona en forma de taza.

Gen. *Ibatia.* Decs.

Trb. *Asclepiadeae verae.*—*Asclepiadeas propias.*

Gen. *Asclepias.* L.

A. curassavica. L. Platanillo.

Sinonimia y Autores: A. c. L. (Sp. p. 314.—Sl. Hist. Jam. lam. 129. fig. 4, 5.—DC. Prodr. VIII. p. 566.—Desc. II. lam. 116.—Sagra XI. p. 97.—Grb. Flora p. 419.—Eggers Flora p. 70.—Bello Ap. p. 62.)

Planta herbácea, subleñosa, anual ó bisanual, recta, vejeta en todos lugares y florece perenne.

Flores pequeñas, en umbelas largo pedunculadas, pedúnculo extraaxilar, algo mas corto que la hoja, pedicelos un tercio del largo del pedúnculo, 6-8 forman la umbela, con bracteolas lanceolado aleznadas al pié; flor mitad del largo del pedicelo; caliz 5 partido, segmentos lanceolados; corola 5 pétalos oblongos, color de cinaborio, vueltos hacia abajo, coronada la columna por 5 hojuelas amarillas, en forma de cartucho, de cuyo centro emiten un apéndice falciformes cuya punta se inclina sobre la columna, con ellas alternan los 5 estambres cuyas anteras se asientan en fisuras longitudinales; columna estipitada; folículo lanceolado elíptico con el cáliz persistente y numerosas semillas óvalas, apiculadas, coronadas de un largo penacho blanco y sedoso. Hojas opuestas, sin estípulas, corto pecioladas, lanceolado oblongas ó elípticas, glabras.

En toda la Am. cálida.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 10 Cm. —Pedúnculo 5 Cm.—Pedicelo 15 Mm.—Folículo 6 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.

A. nivea. L. Platanillo blanco.

Sinonimia y Autores: A. n. L. (Sp. p. 313.—Willd. Sp. p. 1266.—Plum. Bot. mag. p. 1181.—Pursk. Flora Am. sept. I. p. 180.—DC. Prodr. VIII. p. 566.—Sagra XI. p. 97.—Grb. Flora p. 419.—Eggers Flora p. 70.—Bello Ap. p. 62.)

Esta especie solo se distingue de la anterior en sus flores blanco amarillentas, algo verdosas.

Gen. *Calotropis*. R. Br.

C. procera. R. Br. Algodón de seda. Mata de seda.

Sinonimia y Autores: C. p. R. Br. (in. H. Kew. II. p. 78.--DC. Prodr. VIII. p. 535.—Grb. Flora p. 420.—Eggers Flora p. 70.—Bello Ap. p. 62.)—C. Wallichii et Hamiltonii. Wight. (Contr p. 53.—DC. l. c.)—C. heterophylla. Wall. (Wight. et DC. l. c.)—Asclepias gigantea. Jacq. (Am. pict. lam. 88.—Grb. l. c.)

Mata de un color verde azulado, toda cubierta de un polvo blancusco, vejeta en la costa meridional y florece perenne.

Flores hermosas, 10-20 formando cimas axilares ó extraaxilares, largo pedunculadas, pedicelo algo mayor que la flor con bracteolas óvalo lanceoladas; caliz 5 partido, sépalos óvalos, agudos, $\frac{1}{4}$ ó $\frac{1}{5}$ del lago de la corola; 5 pétalos óvalos, valvares en el boton, corona 5 hojuelas plegadas, salientes en forma de crestas moradas, la parte inferior doblada hacia arriba; 5 estambres, masas polinarias comprimidas, espatuladas; estigma deprimido, convexo; fruto un folículo ventrudo, grande con numerosas semillas plumosas. Hojas corto pecioladas, alternas, gruesas, grandes, óvalo redondeadas, en la base acorazonadas, glabras y cubiertas del polvo blancusco que reviste el tallo.

En todas las regiones tropicales del orbe.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 15-18 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Hojuela de la corola con estambre y estigma $\frac{15}{1}$.—Estigma y estambre vistos de encima $\frac{15}{1}$.—Una masa polínica $\frac{25}{1}$.

Gen. *Metastelma.* R. Br.

* *M. Paralias.* Desc.

Bello en l. c. refiere esta y la siguiente especie á P.-R. Ambas me son desconocidas.

* *M. lineare.* Bello.

Bello establece esta nueva especie y la describe del modo siguiente: Tallos filiformes, volubles; hojas lineales, breve pecioladas; umbelas subsésiles, extrapeciolares, Càliz 5 dentado con los dientes angulosos. Corola 5 partida, gajos oblongos, aproximados, valvares, recorvos en la punta, moraditos con el márgen blanco. Ginóforo sésil, pentágono, convexo; corona 5 foliácea, hojuelas lineales, subfiliformes, insertas en el ginóforo. Folículos lisos, cónico oblongos, abortando siempre uno.

Trb. *Gonolobae.—Gonolobas.*

Gen. *Gonolobus.* Mich.

G. pubescens. Grb. Guauro.

Sinonimia y Autores : C. p. Grb. (Flora p. 402.—Bello Ap. p. 62.)

Bejuco voluble, pubescente el tallo filiforme, vejeta en los terrenos arenosas y arcillosos y florece en invierno.

Flores pequeñas, blancas en umbelas extra-axilares, el pedúnculo mítad del largo del peciolo ó igual al pedicelo, estos en número de 5 proximamente con bracteolas cortas al pié ; cáliz campanulado, 5 lobado, igual al pedicelo, segmentos cortos, óvalos ; corola 5 partida, márgen de los pétalos engrosados, en la orilla invertidos, alternan con las 5 hojuelas oblongas y agudas de la corona, los que vuelven sus puntas sobre el estigma y adhieren á la corola y base del ginóforo, este es corto, sostiene en la base los 5 estambres, el estigma es plano y 5 corniculado en el márgen ; folículo elíptico, algo ventrudo, semillas numerosas. Hojas opuestas, pecioladas, acorazonado oblongas, mucronadas, glabras.

Tambien en Jmca.

Dimensiones : Planta 1-2 M.—Hoja 15-20 Mm.—Pedúnculo 5 Mm.—Pedicelo 4 Mm,—Corola 5 Mm.—Folículo 3 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{5}{1}$.—Coro-

la abierta $\frac{1^0}{1}$—Flor vista por encima $\frac{1^0}{1}$.—Estigma con un pétalo y hojuela de la corona $\frac{1^0}{1}$.

Nota: Los caracteres de nuestra planta corresponden á *G. p.* Grb; pero las hojas no son pubescentes. Tambien presenta notable analogía con el *tamnifolius.* Grb, pero sus hojas son menores.

Gen. *Ibatia.* Decs.

* *I. muricata.* Grb.

La refiere Bello en sus Ap. l. c.

Ord. XXXI *T u b i f l o r a e.—Tubifloras.*

Fl. 74ª *Borragineae.—Borragíneas.*

Caliz 5 dentado, lobado ó partido; corola embudada ó tubular, rodada ó asalvillada, á veces coronada en la garganta, 5 lobada; 5 estambres insertos en el tubo de la corola; ovario bicarpelar, 4 celular, óvulo único en la celda, estilo único, estigma simple ó dividido; fruto drupáceo, abayado ó seco, semilla exalbuminosa, radícula súpera. Hojas alternas, rugosas ó pubescentes, simples, sin estípulas; inflorescencia generalmente cimosa ó panojada, los brazos enroscados, flores sin brácteas. Plantas herbáceas, arbustos y árboles mucilaginosos y emolientes, sus frutos son comestibles y agradables; el Capá prieto suministra excelente madera.

A. Fruto una baya ó drupa.
1º Estilo dividido,
a. 2 veces bífido, dícótomo.
Gen. *Cordia*. L.
b. bífido.
Gen. *Beurería*. P. Br.
2ª Estilo simple.
Gen *Tournefortia*, L.
B. Fruto 2-4 nueces,
4 nueces.
Gen. *Heliotropium*. L.
2 nueces biloculares, bispermas.
Gen. *Heliophytum*. DC.

Gen. *Cordia*. L.

1º Caliz encierra el fruto y crece con él.

C. *Sebestena*. Jacq. Vomitél colorado.

Sinonimia y Autores: C. S. Jacq. (Am. pict. 42. lam. 96. fig. 1.—L. Sp. p. 274, excl. syn.—Andr. bot. reg. lam. 157.—Tratt. tabul. lam. 354.—Curt. bot. mag. lam. 794.—Lmk. Ill. lam. 105.—Sl. Hist II. lam. 164.—Cateb. II. lam. 91.—Dill. elth. lam. 255.—Desc, IV. lam. 277.—DC. Prodr. IX. p. 476.—Sagra XI. p. 109.—Grb. Flora p. 478.—Eggrs Flora p. 74.)—C. speciosa. Willd. (Roem. et Schult. Syst. IV. p. 799.—DC., Sagra y Grb. l. c.)

Arbusto que vejeta silvestre en algunos parajes de la costa oriental y tambien se cultiva en

jardines por sus hermosas flores ; todas sus partes nuevas verdes son àspero pubescentes ; florece en la primavera y extemporáneamente casi perenne.

Flores grandes, color anaranjado subido, en cimas apanojadas terminales, mitad del largo de las grandes hojas, pedúnculo corto, pedicelo mitad del largo del caliz, este es cilíndrico, las costillas borradas, se abre en la punta en 3-5 dientes desiguales y creciendo con el fruto, al que acompaña persistente ; corola infundibular, el tubo mayor que el caliz, limbo 6 partido, lóbulos redondeados, crespados ; 6 estambres insertos en la garganta de la corola, los filamentos cortos, las anteras asoman la punta ; estigma saliente, 2-3 veces bífido, fruto una drupa óvalo globosa. Hojas alternas, pecioladas, enteras, óvalas, ásperas.

En las Antillas, Bahamas y Continente suramericano.

Dimensiones : Arbusto 3-4 M.— Peciolo 4 Cm.—Limbo de la hoja 20 Cm.—Cima 12 Cm.—Caliz 18 Mm.—Corola 4 Cm —Fruto 3-4 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres en la corola abierta $\frac{5}{1}$.—Pistilo $\frac{5}{1}$.

2° Caliz no encierra el fruto.

a. Con 10 costillas, 3-5 dentado, tubular.

C. gerascanthus. Jacq. Capá prieto.

Sinonimia y Autores : C. g. Jacq. (Am. pict. lam. 259. fig. 12.—Lmk. Ill. lam. 96. fig. 2.—Br. Jam. 170. lam. 29. fig. 3.—DC. Prodr. IX. p. 472.

—Grb. Flora p. 478.—Eggers Flora p. 74.—Bello Ap. p. 67.)—C. gerascanthoides. Rich. non Kth. (Cub. lam. 59 bis.—Grb. l. c.)

Arbol de excelente madera para muebles y construcciones finas, vejeta en los montes y florece en Agosto y Setiembre; las ramitas, inflorescencia y peciolo cubiertos de un pelo corto y estrellado.

Flores blancas, fragantes, 5-10 sésiles en la punta de las divisiones de una cima apanojada, extendida, terminal, mayor que las hojas; caliz tubular, cilíndrico, 10 costillas longitudinales, sobre el borde 5 dientes diminutos, iguales; corola doble mayor que el caliz, 5 partida, secciones oblongas, extendidas, en el botón torcidas á la derecha, con ellos alternan 5 estambres insertos en la garganta de la corola, los filamentos largos, las anteras alcanzan la punta de la corola; estigma saliente. Hojas alternas, pecioladas, elíptico oblongas ó lanceolado oblongas, agudas, áspero pubescentes.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Arbol 15-20 M.—Hoja 10-15 Cm.—Flor 18 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{2}{1}$.—Botón $\frac{2}{1}$.—Un pétalo con 2 estambres $\frac{3}{1}$.—Pistilo $\frac{5}{1}$.

b. Sin costillas, en el botón cerrado, se abre 4-5 dentado.

* Flores en cimas ó panojas.

C. *macrophylla*. Mill. Moral.

Sinonimia y Autores: C. m. Mill. (Dict. nº 3

Vahl Eclog. III. p. 4.—Cham. in Linnaea 1829. p. 479.—Sl. Hist. Jam. II. p. 130. lam. 221. fig. 1.—DC. Prodr. IX. p.486.—Grb. Flora p. 479.—Bello Ap. p. 67.)

Arbol silvestre de madera poco apreciada, florece en Agosto y Setiembre y madura el fruto en Diciembre; todas las partes nuevas y verdes son afelpado pubescentes.

Flores pequeñas, blancas en grandes y extendidas cimas apanojadas tricótomas, menores que las hojas, aglomerándose en las puntas los pedicelos mas cortos que el cáliz; este es campanulado ventrudo, 5 dentado; corola algo mayor que el caliz, 5 partido, las divisiones vueltas hâcia fuera y abajo; 5 estambres insertos en la garganta, los filamentos casi del largo de las divisiones de la corola, anteras y estigma á igual altura; fruto una drupa globosa, algo comprimida, amarillo blancusca, de sabor agradable, el caliz persistente. Hojas grandes, duras, óvalas, óvalo oblongas, algunas acorazonadas, todas lo son en la base, afelpado pubescentes, ásperas por encima y verde oscuras, por debajo claras, puntiagudas, margen repando, peciolo corto.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Arbol 8 M.—Peciolo 1 Cm.—Hoja 20–30 Cm.—Flor 4 Mm.—Fruto 5 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Cáliz y estigma $\frac{10}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$.—Fruto $\frac{2}{1}$.

C. elliptica. Sw. Cerezas cimarronas.

Sinonimia y Autores: C. e. Sw. (Flora Ind.

occid. I. p. 461.—DC. Prodr. IX. p. 483.—Grb. Flora p. 479.—Bello Ap. p 67.)

Arbol silvestre, mas abundante en la costa S. que en la N., florece en la primavera.

Flores blancas, fragantes, en grandes cimas apanojadas terminales, pedicelos cortos, estos y el pedúnculo áspero pubescentes ó escamosos; caliz campanulado, apeonzado en la base, 4-5 lobado, lóbulos óvalos; corola tubular, el limbo rodado, 5 lobado, lóbulos redondeados; 4-5 estambres con las anteras salientes; ovario simple, estilo 2 veces bífido; fruto una drupa roja con una sola semilla, de sabor dulce, agradable, glutinoso. Hojas alternas, corto pecioladas, elípticas ú óvalas ú óvalo oblongas, agudas, romas en la punta, estrechadas en la base, glabras y ásperas.

En las grandes Antillas.

Dímensiones: Arbol 10 M.—Hoja 8-12 Cm. —Cima 8-12 Cm.—Caliz 5 Mm.—Fruto 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Pistilo $\frac{5}{1}$.

** Flores en glomérulos, pedúnculo axilar, simple ó dividido.

C. ulmifolia. Juss. Palo de perico.

Sinonimia y Autores: C. u. Juss. (in Spreng. Syst. I. p. 653.—DC, Prodr. IX. p. 494.—Sagra XI. p. 111.—Grb. Flora p. 480.—Eggers Flora p. 74.)—C. ovata. DC. y Eggers l. c.—C. ovalís. DC. y Egg. l. c.—C, lineata. DC, Sagra y Egg. l. c. —Varronia globosa. Desv. (Journ. I. p. 276. non L.—DC. l. c).—V. paniculata. Wikstr., polyce-

phala. Lmk., corymbosa. Desv., monosperma. Jacq.. lineata. L., todas en DC. l. c.—C. Salzmanni. DC. y Grb. l. c.—C. patens. Mig. en Grb. l. c.

Arbusto ó mata muy ramosa, áspero ó afelpado pubescente, vejeta en las cercas y malezas y florece perenne, especialmente en verano.

Flores pequeñas, blancas, 15–20 sésiles en glomérulos ó cabezuelas de pedúnculo largo, saliente de la inserción ó base del peciolo, es simple ó dividido, mitad del largo de la hoja, pubescente ó afelpado, como lo es igualmente el caliz, este es campanulado globoso, sin estrías ni costillas, 5 dentado, mitad del largo de la corola tubular, infundibiliforme ó mejor en forma de cubilete con el margen crenado ; 5 estambres, filamentos insertos en el tubo de la corola, las anteras con la punta saliente ; fruto una drupa globosa, irregular, encarnada, en la base el caliz persistente y ensanchado, semilla única por aborto de los demás óvulos. Hojas alternas, corto pecioladas, óvalas ú óvalo lanceoladas, agudas, redondeadas en la base, dentadas ligeramente desde mas arriba de la base, asperas.

En toda la América tropical.

Dimensiones : Planta 2 M.—Hoja 6-8 Cm. —Pedúnculo 3-5 Cm.—Cabezuela 1 Cm.—Fruto 4 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{5}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{5}{1}$.

*** Flores sésiles en espigas simples.

* *C. cylindrystachya.* R. S.

Sinonimia y Autores : C. c. R. S. (Syst. IV. p. 459.—DC. Prodr IX. p. 490.—Grb. Flora p. 480.—Eggers Flora p. 74.—Bello Ap. p. 67.)—Varronia c. Ruiz et Pav. (Fl.per. II. p. 23.—DC. l. c.—Desv. Journ. I. p. 269.)—V. macrostachya. Ruiz et Pav., DC., y Grb. l. c.—C. m. Spreng. (Syst. I. p. 652.—DC. l. c.)—V. curassavica. Sw. en Grb. l. c.— C. portoricensis. Spreng. (Neu. entd. II. p. 127.—Syst. I. p. 651.—DC., Eggers y Bello l. c.)

Es indudable que esta planta corresponde á nuestra Flora ; pero en esta costa septentrional no la he encontrado.

**** Flores en cabezuelas simples, dientes del caliz distintos á los de las especies anteriores.

C. globosa. Kth. Copillo.

Sinonimia y Autores : C. g. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. III. p. 76.—DC. Prodr. IX. p. 496.—Sagra XI. p. 111.—Grb. Flora. 481. Eggers Flora p. 74.) —Varronia g. L. (Sp. p. 276. Brown. Jam. lam. 13. fig. 2.—DC. y Grb. l. c.)—C. bullata. L. (Sp. p. 276.—Desv. Journ. I. p. 274.—R. et S. IV. p. 462.—DC. Sagra y Grb. l. c.)—V. b. Sw. en Grb. l. c.—V. humilis. Jacq. en Grb. l. c.

Mata muy pequeña, hirsuto pubescente, la he

encontrado únicamente en las Salinas de Cabo-rojo floreciendo en verano.

Flores pequeñas en cabezuelas pedunculadas, terminales y axilares, el pedúnculo mayor que el peciolo é igual á la cabezuela, pedicelo muy corto; caliz 5 dentado, dientes terminados en apéndices aleznados ó filiformes; corola tubular, poco mayor que el caliz, margen 5 lobado ó 5 crenado; 5 estambres insertos en el tubo de la corola; fruto globoso con el cáliz persistente. Hojas alternas, pecioladas, óvalas ú óvalo lanceoladas, romas en la punta, aserrado dentadas.

En las Antillas, Méjico y Centro América.

Dimensiones: Planta 20 Cm.—Hoja 4 Cm.—Cabezuela 2 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$. — Cáliz $\frac{3}{1}$. — Estambres $\frac{3}{1}$.—Fruto $\frac{3}{1}$.

Gen. *Beureria*. P. Br.

B. succulenta. Jacq. Roble guayo.

Sinonimia y Autores: B. s. Jacq. (Amer. pict. lam. 44.—Obs. II. p. 26.—Gaertn. Fr. carp. III. p. 170, lam. 212.—DC. Prodr. IX. p. 506.—Sagra XI. p. 112,—Grb. Flora p. 481.—Eggers Flora p. 74.—Bello Ap. p. 67.)—Cordia bourreria. L. (Amoen. V. p. 395.—Sl. Jam. hist. lam. 203. fig. 1.—R. Br. Jam. p. 168. lam. 15. fig. 2.—DC, y Sagra l. c.)—Ehretia b. L. (Sp. p. 275.—DC., Sagra y Grb. l. c.)

Arbol de ramitas glabras ó apenas pubescentes, vegeta en los bosques cerca de la costa y flo-

rece perenne, con preferencia en Mayo y Junio,

Flores blancas en cimas apanojadas grandes, terminales, desparramadas, pedicelo corto; cáliz pequeño, tubular, cilíndrico, articulado en la inserción, cerrado en el botón, abriéndose en forma de 5 dientes deltoideos; corola hipocrateriforme, doble mayor que el cáliz, el tubo largo, 4-6 lóbulos obóvalos; 5 estambres insertos en la garganta de la corola, filamentos salientes; estilo largo, estigma bífido a la altura de las anteras; fruto drupáceo, doble mayor que el cáliz persistente, globoso, rojo anaranjado, globoso, 4 pirenas. Hojas alternas, pecioladas, óvalo oblongas, venosas, onduladas en el márgen, atenuadas en el peciolo, la punta aguda y mucronada, lampiñas, lustrosas por encima, peciolo pubescente por encima.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Arbol 5 M.—Hoja 12-15 Cm. Cima 15 Cm.—Cáliz 7 Mm.—Corola 14 Mm.—Drupa 8 Mm.

Làmina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz y estigma $\frac{5}{1}$.—Corola y estambres $\frac{5}{1}$.—Drupa $\frac{2}{1}$.—Estigma $\frac{20}{1}$.

Nota: La inflorescencia y el árbol en general apenas se distinguen de la *Cordia elliptica*, á no fijarse en el aspecto verde claro de su follaje, el estigma bífido y el color anaranjado de sus frutos. En la *C. ellipt.* el follaje es oscuro, el estilo dos veces bífido y el fruto encarnado y suculento, habiéndole convenido mas propiamente el nombre específico *succulenta*, que se dió á la especie que acabamos de describir, cuyos frutos tienen un sabor desagradable.

B. domingensis. Grb. Roble guayo.

Sinonimia y Autores: B. d. Gr. (Flora p. 482.—Bello Ap. p. 67.)—Ehretia exsucca. Bertero, no Jacq. en Grb. l. c.

Arbol ó arbusto, encontrado en Quebradillas con flores y fruto en Marzo.

Flores blancas en cimas terminales, pubescentes, mayores que las hojas, pedicelo poco menor que el cáliz, se articula con este; cáliz cilíndrico, apeonzado en la base, 5 dentado, dientes desiguales, óvalos; corola hipocrateriforme, doble mayor que el cáliz, con 5 lóbulos redondeados, casi del largo del tubo; 5 estambres alternan con los gajos de la corola, anteras moradas, bicelulares, salientes, ovario 4 celular, estigma á la altura de las anteras, bífido; fruto una drupa de 4 pirenas rojizas con el cáliz persistente. Hojas alternas, corto pecioladas, obóvalas ú oblanceoladas, estrechadas en el peciolo, coriáceas, glabras.

También en Jmca. y Sto. Domingo.

Dimensiones: Arbusto 5 M.—Hoja 3–5 Cm. —Cáliz 7 Mm.—Corola 15 Mm.—Drupa 6 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz y estilo $\frac{2}{1}$. —Estambres en la corola $\frac{5}{1}$.—Sección transversal del fruto $\frac{2}{1}$.

Gen. *Tournefortia.* L.

Dos pirenas en la drupa seca, hueca en la base, entera en la punta y el falso tabique completo. Sección 1ª *Mallotonia.*—*Malotonias.*

T. gnaphalodes. R. Br. Nigua de playa.

Sinonimia y Autores: T. g. R. Br. (Prodr. p. 496.—DC. Prodr. IX. p. 515.—Roem. et Sch. Syst. IV. p. 538. et 806.—Sagra XI. p. 114.—Grb. Flora p. 483.—Eggers Flora p. 75.)—Heliotropium g. Jacq. (Am. pict. lam. 259. fig. 9.—Pluk. Alm. lam. 193. fig. 5.—DC., Sagra y Grb. l. c.)

Sufructice de tallo recto, ramoso, afelpado en todas sus partes, blancusco, vejeta en la playa y florece perenne, con preferencia en otoño.

Flores pequeñas, blancas en espigas largo pedunculadas en la bifurcación de las ramas, con pocas flores alternando en dos series aproximadas y cortas, las espigas torcidas, escorpioideas, simples ó dobles, engrosadas en la inserción de las flores sésiles. Cáliz con bracteolas, 5 partido, sépalos óvalos; corola tubular, pubescente por fuera, 5 lobada, tubo hipocrateriforme, lóbulos cortos, crespados y plegados en el medio; 5 estambres insertos en el medio del tubo, anteras no son salientes; ovarío y estilo simples, estigma con indusío y 5 puntitos salientes; fruto una drupa redondeada, hueca en la base, bipirénica, cáliz persistente. Hojas lineal espatuladas, subsésiles, romas, afelpadas, aproximadas,

En las Antillas y Bahamas.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 8-10 Cm. —Espiga 5-10 Cm.—Flor 6-8 Mm.—Fruto 6 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corola $\frac{3}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Estilo y estigma $\frac{10}{1}$.—Sección de la drupa $\frac{2}{1}$.

Drupa completa, biperénica, pirenas bicelulares, falso tabique hueco.

Sección 2ª *Pittonia.*—*Pittonias,*

T. hirsutissima. L. Nigua peluda.

Sinonimia y Autores : T. h. L. (Sp. p. 201. —Plum. ed. Burm. lam. 209.—DC. Prodr. IX, p. 517.—Sl. Jam. lam. 212. fig. 1.—Sw. Obs. p. 56,— Desc. IV. lam. 253.—Sagra XI. p. 114.—Grb. Flora p. 483. Eggers Flora p. 75.—Bello Ap. p. 67.)

Mata hirsuto pubescente, ramas mimbreadas, reclinadas, vejeta en las malezas y cercas y florece desde Marzo hasta Setiembre.

Flores pepueñas, blancas, sésiles, alternas y unilaterales en doble hilera formando espigas escorpioideas, compuestas en grandes cimas terminales ; cáliz 5 partido con los segmentos óvalos, persistentes ; corola 4 veces mayor que el cáliz, hipocrateriforme, el tubo cilíndrico, limbo 5 lobado, hirsuta por fuera ; 5 estambres con las anteras azaetadas, sésiles en el tubo de la corola ; estilo simple, estigma rodeado de un anillo ; fruto una drupa subglobosa, blanca, pubescente, trasluciente, bipirénica, bicelular con una semilla sola por aborto de los demás óvulos, esta aparece visible por fuera como un punto negro, lo que ha valído á la plauta el nombre de *Nigua* por su semejanza con este animal introducido debajo de la piel con el ovario inflado á manera de bolsa. Hojas óvalas ú óvalo oblongas, algunas sobredondeadas, pecio-

ladas, agudas, arquivenosas, rugosas, ásperas é hirsutas.

En todos los paises intertropicales de Am.

Dimensiones: Planta 1-3 M.—Hoja con peciolo 10-20 Cm.—Flor 8 Mm.—Fruto 8-10 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor en dos sentidos $\frac{5}{1}$.—Pirenas $\frac{1}{1}$.—Estilo y estigma $\frac{10}{1}$.

T. foetidissima. L. Nigua fétida.

Sinonimia y Autores: T. f. L. (Sp. p. 140. (II. 201.)—Plum. ed. Burm. lam. 220 fig. 2.—DC. Prodr. IX. p. 518.—Sagra XI. p. 114.—Grb. Flora p. 483.—Eggers Flora p. 75.)—T. cymosa. Jacq. (Coll. I. p. 96.—Ic. rar. lam. 31.—Sw. Obs. p. 57.—DC. y Sagra l. c.)—T. macrophylla. Lmk. (Ill. p. 416.—DC. y Sagra l. c.)—T. corymbosa. Willd. (in. R. et. S. Syst. IV. p. 541.—Spreng. Syst. I. p. 644.—DC. y Sagra l. c.)—T. foetida. Pers. (Ench. I. p. 165. n. 7.—DC. y Sagra l. c.)

Arbusto ó frutice glabro, vejeta en los montes en lugares umbrosos y frescos y florece casi perenne, con preferencia en invierno.

Flores blancas, pequeñas, unilaterales, alternas en dos lineas sobre espigas giradas que á la vez forman cimas apanojadas terminales, menores que las hojas, generalmente divididas en la base en dos brazos; cáliz 5 partido, un quinto del largo de la corola, esta es tubular cilíndrica, algo ensanchada en el medio, pubescente, el limbo dividido en 5 lóbulos óvalos, agudos y cortos; 5 estambres, anteras sésiles en el medio del tubo, azaetadas; estilo simple, estigma cabezudo, sostenido

por un anillo; fruto una drupa bipirénica, bicelular con 4 semillas, ó por aborto solo dos, es subglobosa, glabra, blanca, trasparente, cáliz y estilo persistentes. Hojas alternas, corto pecioladas, glabras, enteras, elíptico oblongas, atenuadas en ambos extremos, verde pálido por debajo, con 12-16 venas principales.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 5 M.—Hoja 20-30 Cm. —Cima 10 Cm.—Flor 5 Mm.—Fruto 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.—Estambres $\frac{20}{1}$.—Pistilo $\frac{20}{1}$.—Sección transversal del fruto $\frac{1}{1}$.

T. laevigata. Lmk. Nigüita.

Sinonimia y Autores: T. l. Lmk. (Ill, I. p. 416.—Poir. Dict. V. p. 356.—DC. Prodr. IX. p. 519.—Sagra XI. p. 115.—Grb. Flora p. 483.—Eggers Flora p. 75.)—T. bicolor. Sw. (Prod. p. 40.—Flora Ind. occid. I. p. 344.—DC., Grb. y Eggers l. c.)

Mata ó arbusto que vejeta à cierta altura en las pendientes pedregosas con flores y frutos en Mayo; ramitas flexibles, toda la planta áspero pubescente.

Flores pequeñas, amarillo verdosas en racimos apanojados compuestos, escorpioideos, terminales, mas cortos que las hojas; cáliz corto pedicelado, ebracteolado, profundamente 5 partido, segmentos lanceolados; corola tubular, estrechada en el medio, limbo 5 partido, lóbulos lanceolados; 5 estambres insertos en el tubo de la corola,

anteras azaetadas; estigma cabezudo, alcanza las anteras; fruto una baya blanca, algo trasparente, globosa, regularmente dos semillas por aborto de las demás. Hojas alternas, pecioladas, óvalo oblongas ó lanceolado oblongas, áspero pubescentes, venosas.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 2 M.—Hoja 7 Cm.—Peciolo 1 Cm.—Racimo 3-4 Cm.—Fruto 3 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{25}{1}$.—Estambres $\frac{50}{1}$.—Sección transversal del fruto $\frac{10}{1}$.

Drupa lobada, corto pedicelada, 1-4 pirenas; anteras aproximadas, aglutinadas en la punta.

Sección 3ª *Messerschmidia*.—*Messerschmidias*,

T. volubilis. L. Nigua-enredadera.

Sinonimia y Autores: T. v. L. (Sp. p. 201. Lmk. Ill. n. 1881. 95. fig. 2.—DC. Prodr. IX. p. 523.—Sl. Hist. I. p. 243. lam. 143. fig. 2.—Sagra XI, p. 115.—Grb. Flora p. 484.—Eggers Flora p. 75.—Bello Ap. p. 67.)—Messerschmidia v. Roem. (R. et. Sch. Syst. IV. p. 541.—Sl., DC. y Sagra l. c.)—T. microphylla. Desv. (in. Ham. Prodr. p. 24.—DC., Grb., Eggers y Bello l. c.)—T. glabrata. DC. l. c.

Planta leñosa, voluble, glabra ó pubescente, vejeta en las malezas y florece en la primavera.

Flores pequeñas, amarillentas en racimos compuestos, flojos y terminalos; cáliz sésil, los 5 segmentos óvalos, agudos; corola mucho mayor

que el cáliz, tubo estrechado en el medio, los 5 lóbulos casi del largo del tubo, lanceolados, puntiagudos ; 5 estambres con las anteras sésiles en el tubo ; pistilo como en las precedentes ; fruto subgloboso. Hojas alternas, corto pecioladas, óvalas ó lanceolado oblongas, glabras, ásperas ó pubescentes, arquivenosas, agudas y algo estrechadas en el peciolo.

En todas las Antillas.

Dimensiones : Planta 3 M.—Hoja 5-8 Cm. Racimo 8 Cm.—Flor 1 Cm.—Fruto 3 Mm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{1}{1}$. – Estambres en la flor abierta longitudinalmente $\frac{3}{1}$.—Pistilo $\frac{10}{1}$.

Nota : Grb. considera la *T. microphylla* como variedad de *T. volubilis;* otros autores reconocen en ellas dos especies distintas.

T. laurifolia. Vent. Nigua-hoja-laurel.

Sinonimia y Autores : T. l. Vent. (Choix. lam. 2.—DC. Prodr. IX. p. 522.—Sagra XI. p. 115.—Grb. Flora p. 484.—Eggers Flora p. 75.—Bello Ap. p. 67.)

Planta leñosa, bisanual, glabrescente, ramas largas, delgadas, reclinadas, vejeta en las malezas á orillas de los montes y florece desde Abril hasta Agosto.

Flores pequeñas, amarillentas, corto pediceladas, en dos hileras sobre espigas escorpioideas, divergentes, corimbiformes, poco ramosas, terminales; cáliz 5 dentado, dientes lanceolados ; corola con el tubo estrechado en el medio, 3 veces mayor que el cáliz, 5 lóbulos dos tercios del largo del tu-

bo, lanceolado aleznados; 5 estambres con las anteras sésiles en la parte superior del tubo y las puntas aglutinadas entre sí y salientes; estigma á la altura de los estambres; fruto irregular globoso, 2-4 lobado, amarillo anaranjado, 2-4 pirenas, el cáliz y pedicelo crecen con él. Hojas alternas, pecioladas, glabras, algo gruesas, de diversas formas, desde la elíptica hasta la ancho óvala, agudas.

En las Antillas y algunas regiones del continente americano.

Dimensiones: Planta 2 M.—Hoja 5-15 Cm. —Corimbo 8 Cm.—Flor 1 Cm.—Baya 4 Mm.

Lámina: Rama con flor y frutas $\frac{1}{1}$.—Una flor $\frac{5}{1}$.—Estambres $\frac{20}{1}$.—Estigma $\frac{20}{1}$.—Corte del fruto $\frac{2}{1}$.

Gen. *Heliotropium*. L.

H. curassavicum. L. Cotorrera de la playa.

Sinonimia y Autores: H. c. L. (Sp. p. 188. Pluk. Alm. lam. 36. fig. 3.—Sl. Hist. Jam. lam. 132. fig. 3.—DC. Prodr. IX. p. 538.—Sagra XI. p. 116.—Lmk. Ill. lam. 91, fig. 2.—Grb. Flora p. 486.—Eggers Flora p. 75.—Bello Ap. p. 68.)—H. glaucophyllum. Moench. (Suppl. p. 147.—DC. l. c.)—H. chenopodioides. Willd. (Enum. I. p. 175. DC. l. c.)—H. obovatum. DC. l. c.

Planta herbàcea, carnosa, blancusca, áspera y glabra, vejeta en los inundados marítimos y florece perenne.

Flores pequeñas, unilaterales en doble hilera, sésiles formando espigas escorpioideas, bipartidas,

terminales ; cáliz 5 partido, los segmentos óvalos ó lanceolados ; corola blanca, el tubo corto, amarillo por dentro, limbo 5 lobado, lóbulos desiguales, redondeados ; 5 estambres, anteras azaetadas, sésiles en el tubo de la corola ; estigma romo ; fruto una nuez con 4 semillas, redondeado, glabro. Hojas alternas, espatulado oblongas, sésiles ó corto peciolodas.

En toda la Am. central y meridional, Islas Sandwich, El Cabo y Australia.

Dimensiones : Planta 50 Cm.—Hoja 2-3 Cm. —Espiga 4-6 Cm.—Flor 2 Mm.—Nuez 2 Mm.

Lámina : Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{12}{1}$.—Fruto $\frac{10}{1}$.

H. inundatum. Sw. Cotorrera de agua.

Sinonimia y Autores : H. i. Sw. (Flora Ind. occid. I. p. 343.—DC. Prodr. IX. p. 539—Sagra XI. p. 116.—Grb. Flora p. 485.)—H. procumbens, canescens, cinereum. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. III. p. 85. lam. 209.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—H. decumbens. Lehm. DC. l. c.—H. Humboldtianum. R. et Sch. (Syst. IV. p. 737.—DC. l. c.)

Esta planta que figura en los primeros herbarios que remití al Jardin botánico de Berlín, no aparece en mi album y herbario. Por esta sensible circunstancia no la puedo describir en este lugar.

* *H. portulacoides*. DC.

Bello en l. c, cita esta especie de P.-R. y

agrega : " Hojas espatulado lineales, carnosas, lo demás como la *curassavica.*"

H. peruvianum. L. Heliotropo.

Bella y fragante especie introducida y generalmente cultivada en jardines

Gen. *Heliophytum.* DC.

H. indicum. DC. Cotorrera.

Sinonimia y Autores : H. i. DC. (Prodr. IX. p. 556.—Sagra XI. p. 117.—Desc. VII. lam. 483. Grb. Flora p. 485.—Eggers Flora p. 75.—Bello Ap. p. 67.)—Heliotropium. i. L. (Sp. p. 415.—DC., Grb. y Sagra l. c.—Sims. bot. mag. lam. 1837.)—Heliot. cordifolium. Moench., horminifolium. Mill., en DC. l. c.—Tiaridium i. Lehm. (Asp. p. 14.—Cham. in Linnaea 1829. p. 452. lam. 5. fig. 2.—DC. y Grb. l. c.)

Planta herbácea, anual, recta, ramosa, hirsuta, vejeta en diversas partes y florece perenne.

Flores pequeñas, azules, sésiles, unilaterales en dos hileras sobre una espiga simple, larga, extraaxilar, lateral ú opuesta al peciolo, doble mayor que la hoja, la punta torcida, escorpioidea ; cáliz pubescente, 5 partido; segmentos óvalos ; corola con el tubo doble mayor que el cáliz, algo ensanchado en el medio y en la base, el limbo hipocrateriforme, 5 recortado ; 5 estambres con las anteras sésiles cerca del fondo del tubo de la corola ; estilo simple, corto, estigma grueso, sostenido por

un anillo; fruto cuatro nueces unidas en dos pares. Hojas alternas, pecioladas, óvalas ú óvalo lanceoladas, ásperas, pubescentes, agudas, decurrentes en el peciolo.

En toda la Am. tropical.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 10-15 Cm.—Espiga 15-20 Cm.—Flor 4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corola $\frac{3}{1}$.—Id. abierta, los estambres visibles $\frac{5}{1}$.—Cáliz $\frac{10}{1}$.—Estigma $\frac{10}{1}$.—Una nuez $\frac{5}{1}$.—Corte de la misma $\frac{10}{1}$.

H. parviflorum. DC. Cotorrerilla.

Sinonimia y Autores: H. p. DC. (Prodr. IX. p. 556.—Sagra XI. p. 117.—Grb. Flora p. 485.—Eggers Flora p. 75.—Bello Ap. p. 67.)—Heliotropium. p. L. (Mant. p. 201.—Dill. hort. Elth. p. 178. lam. 146. fig. 175.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Heliotr. angiospermum. Murr. (Prodr. hort. Goett. p. 217.—DC. l. c.)—Helioph. foetidum. DC. y Grb. l. c.—H. humile. Poepp. en Grb. l. c.

Planta herbácea, subleñosa, anual, peluda, vejeta en los lugares pedregosos y florece perenne; es poco común.

Flores pequeñas, blancas, sésiles, unilaterales en dos líneas sobre una espiga larga, simple ó dividida, terminal ó extraaxilar, la punta enroscada; cáliz 5 partido con los segmentos óvalo lanceolados, agudos; corola tubular, limbo hipocrateriforme, corto 5 lobado; 5 estambres, sésiles las anteras en el tubo de la corola. el que es pubescente; estigma subsésil, convexo, pubescente, sostenido por un anillo, fruto subgloboso, rugoso, glabro,

didínamo y 4 espermo, las semillas unidas en pares. Hojas alternas, pecioladas, las inferiores opuestas ó subopuestas, óvalas ú óvalo lanceoladas, agudas en ambos estremos, decurrentes en el peciolo, ásperas, rugosas, el márgen dentado, ondulado, pestañoso, con pelo esparcido en la cara superior y sobre las venas en la inferior.

En toda la Am. tropical.

Dimensiones: Planta 50 Cm. Hoja 4-5 Cm. —Espiga 8-12 Cm.—Flor 2 Mm.—Aquenios 3 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{20}{1}$.—Corola $\frac{20}{1}$.—Estigma $\frac{20}{1}$.—Fruto $\frac{10}{1}$. —Sección del fruto $\frac{10}{1}$.

* *H. portoricense*. Bello.

La trae Bello en lugar citado, estableciendo una nueva especie. A juzgar por la corta descripción que encontramos en dicha parte, esta es la especie anterior *H. parviflorum*, ni mas ni menos.

Fl. 75ª S o l a n a c e a e .—*Solanáceas.*

Flores completas, monopétalas ; cáliz 5 partido ; corola 5 lobada, plegada ó induplicada en el botón ; 5 estambres insertos en el tubo de la corola ; ovario súpero, bicelular estilo y estigma simples, placentas axilares, pluriovuladas; fruto una cápsula ó baya con numerosas semillas ; inflorescencia cimosa, extraaxilar ; hojas alternas, no estipuladas. Plantas herbáceas, matas ó arbustos. Si bien esta familia está ricamente representada en esta región de la América tropical, sin embargo carecemos de algunas especies notabilísimas en medicina y economía doméstica : la Belladona, *Atropa belladonna*, L. cuyo alcaloide es la Atropina, pertenece á Europa, y la Patata ó Papa, *Solanum tuberosum*. L. una de las plantas alimenticias mas generalizada, apenas se cultiva en P.-R. Gran parte de las solanáceas se reputan como venenosas ó nocivas ; pero las tenemos inofensivas, y hasta algunas son alimenticias, como el Tomate, la Berengena y el Sacabuche ; diversas especies del género Solanum y Datura se emplean como narcótico en baños y fomentos, y el Tabaco, cuyo principio activo y tóxico es la Nicotina, constituye uno de los artículos de comercio é industria agrícola mas importante de nuestra isla. El Pimiento y las variedades de Ají contienen un principio ácre y picante, obran como estimulante sobre el estómago y se emplean como los espócicos en las comidas.

Las solanáceas alimentan algunos insectos.

El coleóptero *Baridius torquatus*. Oliv. sobre

el Solanum torvum ; el *Peridinetus signatus* sobre este y sus congéneres; el lepidóptero crepuscular *Sphinx Carolina*, L. alimenta su oruga sobre el Tabaco y la mayor parte de las solanáceas herbáceas.

Clasificación de las Solanáceas.

Fruto seco, capsular.

A. Daturea.—*Datureas.*

Cápsula septícida; flores en cimas terminales; hojas sésiles.

Gen. *Nicotiana.* L.

Cápsula 4 valva ; flores solitarias en la bifurcación de las ramas ; hojas pecioladas.

Gen. *Datura.* L.

Fruto carnoso, una baya.

B. Solanea.—*Solaneas.*

1º Baya hueca por dentro.

Cáliz crece con el fruto, al que envuelve y contiene como dentro de un fanal.

Gen. *Physalis.* L.

Cáliz no crece con el fruto.

Gen. *Capsicum.* L.

2º Baya siempre y toda carnosa.

a. Estigma simple.

aa. Hojas pinatisectas.

Gen. *Lycopersium.* T.

bb. Hojas enteras.

* Anteras biporosas en la punta

Gen. *Solanum.* L.

** Anteras longitudinalmente dehiscentes.

Tubo de la corola claviforme ó filiforme.
Gen. *Cestrum*. L.

Tubo de la corola infundibiliforme, ancho.
Gen. *Acnistus*. Schott.

b. Estigma bilobado cabezudo.
Gen. *Solandra*, Sw.

A. Daturea.—*Datureas*.

Gen. *Nicotiana*. L.

N. tabacum. L. Tabaco.

Sinonimia y Autores: N. t. L. (Sp. p. 258.—Lmk. Ill. lam. 113.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 557.—Sagra XI. p. 118.—Grb. Flora p. 434.—Mill. Ic. lam. 185. fig. 1.—Desc. VI. lam. 413.—Eggers Flora p. 76.—Bello Ap. p. 69.)—N. havanensis. Lagasca. (Elench. hort. Madrit. 1796.—Sagra l. c.)

Planta herbácea, anual, afelpada ó denso pubescente, al tacto glandulosa viscosa, exhala un olor característico; es indígena y se cultiva, florece en la primavera.

Flores grandes, blancas, los gajos de la corola rosados, en cimas ó corimbos arracimados terminales; pedicelos poco mas cortos que el cáliz, bracteolados, bracteolas lineales, mitad del largo del pedicelo; cáliz campanulado tubular, ⅓ del

largo de la corola, 5 lobado, los lóbulos óvalo lanceolados, agudos; corola infundibular, sus 5 gajos ancho óvalos mucronados, son extendidos, ondulosos, plegados en el botón, parte inferior del tubo cilíndrico es mas angosto que la superior, la que repentinamente se dilata el doble; 5 estambres, apenas salientes sus anteras, se insertan en el tubo de la corola; cápsula bicelular, septícida con numerosas semillas, diminutas, es algo saliente fuera del cáliz persistente, Hojas alternas, sésiles, semiabrazadoras, lanceolado oblongas, puntiagudas, las interiores decurrentes, mayores y mas anchas, las superiores mas pequeñas y se aproximan á la forma elíptica.

Dimensiones: Planta 1-1 ½ M.—Hoja 40-50 Cm.—Flor 6 Cm.—Cápsula 3-4 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Corte transversal de la cápsula $\frac{1}{1}$.

Nota: El género *Nicotiana* abraza un gran número de especies, algunas interesantes por la belleza y fragancia de sus flores, otras que pueden suplir al tabaco ó mezclarse á él para la elaboración de los cigarros; pero ninguno aventaja ni iguala en la cantidad de *Nicotina* ni en el sabor especial al *N. tabacum*, cuyas cualidades le han valido su fama é importancia en la iudustria tabaquera.

Las mas valiosas especies por la abundancia de nicotina que contienen son: Nicotiana tabacum, L.—latissima, DC.—macrophylla, Spr.—rustica, L. —pusilla, L.—chinensis, Fisch.— paniculata, L. Son interesante por la hermosura y fragancia de sus flores las N. longiflora, Cav.—viscosa, Lehm. —alata, Lmk.—affinis, H.—acuminata, Gr.

El tabaco es oriundo de estos paises tropicales de Am. donde los descubridores vieron por primera vez á los indígenas de las Antillas y Am central fumando y embriagándose con el humo Véase "Biblioteca histórica de P.-R." por don Alejandro Tapia y Rivera pag. 61 y 62.

Despues de la Caña y el Café es el Tabaco la planta de cultivo mas importante y mas apreciada de nuestra isla; se cultiva en todas las comarcas, pero ningún terreno se ha demostrado tan propicio á su vegetación como las pequeñas veguetas á orillas del rio de la Plata ó Toa que atraviesa las jurisdicciones de Comerío, Cayey, Bayamón, Toa-alta y otros pueblos.

Al cultivo extensivo de esta planta han sucedido, como era de esperarse, importantes mejoras en la elaboración del tabaco que, adquiriendo, desde hace veinte años próximamente, proporciones formidables, de tal modo han ido en progreso, que constituye hoy un artículo importantísimo de comercio é industria tanto por el consumo interior, cuanto por la masa de tabaco que se exporta ya elaborodo, ya sin elaborar.

Gen. *Datura.* L.

a. Cápsula erizada.

* Flor blanca.

D. stramonium. L. Estramonio. Peo de fraile.

Sinonimia y Autores: D. s. L. (Sp. I. p. 179

DC. Prodr. XIII. 1º p. 540.—Grb. Flora p. 434.—Sagra XI. p. 118.—Eggers Flora p. 76.—Bello Ap. p. 69.)

Planta herbácea ó mata anual, glabrescente, muy ramosa, vegeta en diversos lugares y florece la mayor parte del año, con preferencia en la primavera y verano.

Flores grandes, blancas, solitarias en la axila de las ramas, corto pedunculada; cáliz largo, tubular, 5 dentado y 5 angular, mitad del largo de la corola, esta es embudada, el limbo 5 dentado, los dientes ó lóbulos terminan en punta delgada y prolongada; filamentos largos, anteras oblongas; estilo filiforme, estigma bilamelar llega hasta la base de la anteras; fruto una cápsula óvala, erizada, las puas superiores mayores que las inferiores, 2 celdas 4 valvas, las placentas insertas en el medio de los tabiques con numerosas semillas amarillas. Hojas alternas, largo pecioladas, muy verdes por encima y mas pálidas por debajo, glabras, inequilaterales, óvalas, sinuoso dentadas.

Se encuentra en todo el globo entre los dos trópicos.

Dimensiones: Planta 1 M.—Peciolo 6-8 Cm. Limbo 12-18 Cm.—Pedúnculo 1 Cm.—Cáliz 5 Cm.—Corola 10 Cm.—Cápsula 4 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Un estambre $\frac{2}{1}$.—Corte transversal de la cápsula $\frac{1}{1}$.

D. Metel, L. Chamico blanco.

Sinonimia y Autores. D. M. L. (Sp. p. 256. DC. Prodr. XIII 1ª p. 543.—Bot. Mag. lam. 1440.—Sagra XI. p. 119.—Grb. Flora p. 434.—Eggers Flora p. 76.—Bello Ap. p. 69.)—D. guayaquilensis. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. III. p. 8.—DC. y Sagra l. c.)

Planta herbácea, anual, el tallo blando, recto, ramoso, pubescente, vejeta en los lugares pedregosos del litoral y florece en Marzo.

Flores blancas, grandes, solitarias, axilares, corto pedunculadas; cáliz tubular, mitad del largo de la corola, algo ensanchado en la base, 5 anguloso, 5 dientes largos, un cuarto del largo del tubo; corola tubular embudada, el limbo extendido, 10 dentado; estambre 5 algo salientes, se insertan en el tubo, anteras oblongas; estigma bilamelar; fruto una cápsula 4 valva, 2 celular, erizada, con numerosas semillas. Hojas alternas, pecioladas, grandes, glabras, untuosas, exhalan un olor virulento, son óvalas, sinuoso dentadas, agudas, subredondeadas y desiguales en la base.

En toda la Am. y Africa tropical, é islas Canarias.

Dimensiones: Planta 1 M.—Peciolo 8 Cm.—Limbo de la hoja 12–18 Cm.—Pedúnculo 15 Mm.—Cáliz 9 Cm.—Corola 18 Cm.—Cápsula 4 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.

** Flores moradas ó amarillas.

D. Tatula. L. Chamico morado.

Sinonimia y Autores: D. T. L. (Sp. p. 256. —Pursh. Flora Am. sept. I. p. 144.— Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. III. p. 6.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 540.—Desc. III. lam. 173.—Grb. Flora p. 434.—Eggers Flora p. 76.) — Stramonia T. Moench. (Meth. p. 456.—DC. l. c.)

Planta herbácea, carnosa, anual, recta, glabra, ramosa, tallo y todos los ejes rojo oscuros, una sola vez encontrada en los arenales de Loiza, cerca de los lugares cultivados, con flores y frutos en Abril.

Flores de regular tamaño, morado pálidas, solitarias, axilares, corto pedunculadas; cáliz tubular, largo, mitad del tubo de la corola, 5 dentado, 5 anguloso; corola tubular embudada, limbo extendido, 5 dentado, dientes aleznados; 5 estambres, filamentos insertos en el tubo de la corola, anteras oblongas, oscuras, no salientes ó apenas lo son; estigma bilamelar; cápsula espinosa, 4 valva, con muchas semillas, espinas superiores son mayores. Hojas alternas, largo pecioladas, óvalas, glabras, sinuoso dentadas, agudas, base desigual.

En todas las regiones cálidas del globo.

Dimensiones: Planta 80 Cm.—Peciolo 5-8 Cm.—Limbo de la hoja 8-12 Cm.—Pedúnculo 1 Cm.—Cáliz 4 Cm.—Corola 9 Cm.—Cápsula 4 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{1}{1}$.—Estigma $\frac{1}{1}$.—Cápsula $\frac{1}{1}$.

D. fastuosa. L. Estramonio.

Sinonimia y Autores : D. f. L. (Sp. p. 256.—G. Don. gen. syst. IV. p. 474.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 542.—Wight. Ic. lam. 1396.—Sagra XI. p. 119.—Grb. Flora p. 434.—Eggers Flora p. 76.—Bello Ap. p. 69.)—Stramonium f. Moench. (Meth. p. 456. — DC. l. c.) —D. rubra Bernhardi (in Trommsdorf Journ. pharm. XXVI.—DC. y Sagra l. c.)

Planta herbácea, anual, lampiña, ramosa, introducida de la India, cultivada en jardines, florece en verano.

Flores grandes, hermosas, dobles, moradas ó amarillas, solitarias, axilares, corto pedunculadas ; cáliz tubular, un tercio del largo de la corola, poco ensanchado en la base, 5 dentado, dientes deltoideos, agudos ; corola infundibular, plegada en el botón, el tubo cilíndrico, verde amarilloso inferiormente, limbo amarillo ó rosado por dentro y morado por fuera, 5 dentado, dientes aguzados ; 5 estambres insertos en el tubo de la corola, anteras lineal oblongas, salientes ; fruto una cápsula colgante, tuberculoso, apenas espinosa, ovoidea. Hojas alternas, pecioladas, desiguales en la base, óvalas, sinuoso y ancho dentadas, venas prominentes por debajo, lampiñas.

En la India y Africa tropical.

Dimensiones : Planta 1 M.—Peciolo 4-6 Cm. —Limbo de la hoja 8-12 Cm.—Pedúnculo 15 Mm. Cáliz 7 Cm.—Corola 18 Cm.—Cápsula 4-5 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.

b. Cápsula no erizada.

D. suaveolens. Humb. Campana de París.

Sinonimia y Autores: D. s. Humb. (Humb. et. Bonpl. ined. ó Willd. p. 227.—Bernh. in Tromm. n. Journ XXVI. p. 148.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 545,—Grb. Flora p. 433.—Bello Ap. p. 69.)—D. arborca. Mart. (Herb. fl. Bras. n. 706.—DC. y Grb. l. c.)—Brugmansia s. G. Don. (Gen. syst. IV. p. 475.—DC. y Grb. l. c.)

Arbusto glabro, introducido y naturalizado, silvestre á orillas de quebradas y rios, á veces cultivado, florece desde Noviembre hasta Febrero.

Flores grandes, blancas, fragantes, amarillento verdoso por fuera, solitarias, axilares ó en la bifurcación de las ramitas, colgantes, pedúnculo del largo del peciolo; cáliz algo mayor que el pedúnculo, tubular, ventrudo, anguloso, 5 dentado, dientes óvalo deltoideos; corola triple mayor que el cáliz, tubular embudada, estriada, plegada en el botón, el limbo crespado, 5 dentado, dientes subulados, aguzados, tubo anguloso; 5 estambres insertos en el tubo de la corola, filamentos pubescentes, anteras largas, lineales, abren por dos surcos longitudinales; estigma bilamelar; cápsula bicelular, 4 valva, inerme. Hojas alternas, pecioladas, óvalas ú óvalo oblongas, lampiñas, agudas, desiguales en la base, márgen entero, onduloso crespado.

En la Am. merid.; naturalizado en todas las Antillas.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Hoja con peciolo 15-20 Cm.—Cáliz 10 Cm.—Corola 25 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Un estambre $\frac{1}{1}$.—Estigma $\frac{1}{1}$.

B. Solanea.—*Solaneas.*

Gen. *Physalin.* L.

P. pubescens. L. Sacabuche peludo.

Sinonimia y Autores: P. p. (Sp. p. 262.—Lmk. Dict. II. p. 101.—Nees ab Esenb. in Linnaea VI. p. 647.—R. Br. Prodr. I p. 447.—DC. Prodr. XIII. 1.º p. 446.—Sagra XI. p. 120.—Grb. Flora p. 435.—Eggers Flora p. 76.—Bello Ap. p. 68.)—P. barbadensis. Jacq. (Misc. p. 359.—Ic. rar. I. lam. 39—Willd Sp. I. p. 1023.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—P. hirsuta. Dun. en Grb. l. c.—P. ramosa. Mill. (Dict n. 9.—DC. l. c.)—P. Peruviana. Roxb. et Wall. (Fl. Ind. or. II. p. 241. n. 3.—Wall. Cat. n. 2034.—DC. l. c.)—P. Rothiana. Roem. et. Sch. y P. micrantha. Link. en DC. l. c.

Planta herbácea, anual, ramosa, blancusca, desparramada, el tallo estriado, subpubescente, vejeta en diversas partes y florece perenne.

Flores pequeñas, amarillas, largo pedunculadas, solitarias en la bifurcación de las ramitas, ebracteoladas, pedúnculo filiforme; cáliz algo dilatado en la base, campanulado tubular con los 5 lóbulos ó dientes lanceolados, agudos; corola doble mayor que el cáliz, corto campannlada, el limbo plegado en el botón, teñido de violeta en el

fondo; 5 estambres insertos en el fondo de la corola, las anteras se abren longitudinalmente, son divergentes en la base las dos células y de color violeta; estigma cabezudo; fruto una baya bicelular, encerrada en el cáliz dilatado en forma de redoma ó fanal. Hojas alternas, largo pecioladas, óvalas, agudas, sinuoso y ancho dentadas, base subredondeada y en las mayores inequilaterales.

En toda la Am. cálida.

Dimensiones: Planta 60 Cm.—Peciolo 8-12 Cm.—Limbo de la hoja 6-10 Cm.—Pedúnculo 1-3 Cm—Cápsula 15 Mm.—Cáliz dilatado 3 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{1}{1}$.—Un estambre $\frac{5}{1}$.—Pistilo $\frac{3}{1}$.—Cápsula, sección longitudinal $\frac{1}{1}$.

P. angulata. L. Sacabuche anguloso.

Sinonimia y Autores: P. a. L. (Herb. cliff. p. 62.—Nees ab Esb. in Linnaea VI. p. 474.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 448.—Grb. Flora p. 436.—Eggers Flora p. 76.—Bello Ap. p. 68.)—P. capsicifolia. DC. l. c.

Planta herbácea, anual, el tallo blando, anguloso y estriado, muy ramoso, extendido, glabro, vejeta en diversos lugares y florece perenne.

Flores pequeñas, amarillas con manchas moradas y poco pronunciadas en el tubo, solitarias, axilares en la bifurcación de las ramitas, son largo pedunculadas; cáliz campanulado, un cuarto del largo del pedúnculo y la mitad del largo de la corola, los 5 lóbulos deltoideos, dilatado al madurar el ruto; corola campanulada, el limbo extendido, 5

dentado ; 5 estambres con las anteras biceluiares, óvalo oblongas, no alcanzan el borde de la corola ; estigma cabezudo, alcanza la punta de las anteras ; fruto ovoideo. Hojas alternas, largo pecioladas, óvalas ú óvalo oblongas, agudas, sinuoso dentadas, glabras.

En toda la Am. cálida y la India, probablemente también en todas las regiones cálidas del globo.

Dimensiones : Planta 50 Cm. — Peciolo 3–6 Cm.—Limbo de la hoja 4–6 Cm.—Pedúnculo 2 Cm.—Cáliz dilatado 3 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{3}{1}$.—Sección longitudinal de la baya $\frac{?}{1}$.

Gen. *Capsicum* L.

C. annuum. L. Pimíento.

Sinonimia y Autores : C. a. L. (Sp. p. 270.—Hort. cliff. p. 69.—Fingerhut Monogr. p. 12. lam. 2.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 412.—Sagra XI. p. 120.—Eggers Flora p. 76.) —Son variedades : C, oblongum, rugosum, acuminatum, subangulatum, ovoideum, etc.

Planta bisanual, subleñosa, glabra, el tallo estriado, anguloso, ha sido introducida y naturalizada, se cultiva y florece perenne.

Flores amarillentas, pedunculadas, axilares al tallo, cáliz 5–7 dentado ; corola 5–7 lobada, igual número de estambres ; fruto una cápsula cónica, ensanchada en la base, roma y sublobada en la punta, color amarillo ó rojo con numerosas semillas y el cáliz y pedúnculo engrosados. Hojas alter-

nas, pecioladas, óvalas, lanceoladas ó elípticas, glabras.

Se cultiva en todos los paises cálidos del globo. Sus grandes cápsulas sirven de condimento á las comidas y se preparan como alimento excitante.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 10 Cm.—Fruto 8 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor vista pro dentro $\frac{1}{1}$.

C. frutescens. L. Ají.

Sinonimia y Autores: C. f. L. (Sp. p. 271.—Fing. mon. p. 17. lam. 4. fig. e.—Lmk. Ill. n. 2395. lam. 116.—Desc. VI. lam. 423.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 413. Grb. Flora p. 436.—Eggers Flora p. 76.)—C. minus y multilobatum son var.

Mata bisanual, subleñosa, lampiña, cultivada y silvestre, el tallo geniculado, anguloso, estriado y surcado, florece perenne.

Flores pequeñas, amarillo verdosas, solitarias, se asientan en la división de las ramas, pedúnculo largo, casi iguala al fruto, se ensancha con el cáliz creciendo el fruto; cáliz campanulado, trunco ó corto 5 dentado; corola rodada, 5 lobada, lóbulos plegados ó crespados; 5 estambres, filamentos cortos, anteras oblongas, moradas, rodean el estigma, se abren longitudinalmente; estigma romo; baya cónica, oblonga, bicelular, el cáliz persistente y engrosado. Hojas alternas, pecioladas, óvalas, agudas en ambos extremos, glabras.

En todos los paises tropicales del globo.

Dimensiones : Planta 1 M.—Hoja 6-10 Cm. —Baya 3 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambre visto por dos lados $\frac{10}{1}$.

Nota : Hay otras variedades ó especies que apénas se diferencian, sino en la forma del fruto, y se emplean para los mismos usos : *C. baccatum.* S. —*C. conoides.* Mill.—*C. dulce.* Hort.

Gen. *Lycopersicum.* Tourn.

L. Humboldtii. Dum. Tomate.

Sinonimia y Autores : L. H. Dum. (Sol. p. 112.—Syst. p. 4. n. 6.—Willd. en hert. ber. I. p. 27. lam. 27.—Jacq. H. Vind. lam. 11.—Desc. V. lam. 378.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 25.— Grb. Flora p 436.)

Planta herbácea, anual, blanda, áspero y glanduloso pubescente, ramosa, cultivada, florece peremne.

Flores pequeñas, amarillas en cimas laterales ú opuestas á las ojas, pedúnculo y pedicelos mayor que el cáliz, son geniculados ; cáliz 5 partido, los segmentos poco más de la mitad del largo de la corola, son lanceolados oblongos, agudos ; corola 5 partida, segmentos óvalo lanceolados, agudos, crespados, plegados en el botón, conteniendo en la garganta los 5 estambres, cuyos filamentos son cortos y las anteras óvalo oblongas, agudas, unidas entre sí ; estigma romo, baya ovoidea ó globosa, roja, bicelular, con numerosas semillas amarillas. Hojas alternas, imparpinadas, hojuelas pediceladas,

acorazonadas é inequilaterales en la base, óvalas, inciso dentadas, punta deltoidea, ancha.

En toda la Am. cálida.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 10–15 Cm.—Hojuela 1–5 Cm.—Baya 1–5 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres coherentes $\frac{2}{1}$.—Un estambre visto por el lado interior $\frac{5}{1}$. Sección longitudinal de la baya $\frac{1}{1}$.

L. cerasiforme Dun. Tomate amarillo.

Sinonimia y Autores: Véanse en los lugares señalados en la especie que precede, además en Bello Ap. p. 68.

Esta especie se distingue de la anterior únicamente en tener los segmentos del cáliz casi del largo de la corola y las bayas amarillas ó rosadas.

L. esculentum. Mill. Tomate grande.

Sinonimia y Autores: L. e. Mill. (Dict. n. 2. —Dum. Sol. p. 113. lam. 3. fig. 3. Syn. p. 4. n. 9. —DC. Prodr. XIII. 1º p. 26.—Sagra XI. p. 125. —Grb. Flora p. 436.—Eggers Flora p. 77.) - Solanum Lycopersicum. L. (Sp. p. 265.—Lmk. Ill. lam. 115. fig. 2.—DC., Sagra y Grb. l. c.—Desc. VI. lam. 405.)

Planta herbácea, anual, muy ramosa, extendida, de color verde claro, glanduloso y áspero pubescente, se cultiva y florece peremne. Sus grandes bayas se comen en ensalada y sirven para usos culinarios.

Flores pequeñas, amarillas en cimas grande,

laterales, mitad del largo de la hoja, pedicelo del largo de la flor ; cáliz 6-8 partido, segmentos lanceolado lineales del largo de la corola, esta es 6-8 partida, los segmentos óvalo oblongos ó lanceolado oblongos ; 6-8 estambres con las anteras aglutinadas ; baya grande, roja, aplanada, el cáliz persistente crece con ella. Hojas alternas, imparpinadas, alternan regularmente una hojuela mayor con otra menor y una tercera muy pequeña, son inciso ó sinuoso dentadas, la punta óvala, aguda.

En toda la Am. cálida.

Dimensiones : En todo algo mayores que las del L. Humboldtii.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.

Nota : Esta especie se diferencia de las otras, además de sus grandes bayas, en la magnitud de las flores, el mayor número de sépalos y pétalos, éstos iguales á aquellos, y la punta de las hojuelas agudas.

Gen *Solanum.* L.

A Anteras se abren por poros en la punta.

1º Oblongas ú óvalo oblongas, tallo inerme ; flores en umbelas.

Sección *Microporus.—Microporo.*

2º Alargadas.

Poros no se transforman.

Sección *Leptostemon.—Leptostemone.*

Poros se transforman en fisuras transversas.

Sección *Melongena.—Melongena.*

B. Anteras se abren por fisuras ; tallo inerme ; flores en cimas ó panojas.

Fisuras transversas; anteras oblongas, romas; pedúnculo terminal.

Sección *Plagioporus*.—*Plagioporo*.

Sección *Microporus*.—*Microporo*.

S. lentum. Cav. Berenjena de paloma.

Sinonimia y Autores: S, l. Cav. (Ic. pl. rar. IV. p 336. lam. 308.—Dunal Mon. sol. p. 175.—Syn. sol. p. 25.—Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. III. p. 38.—Sagra XI. p. 122.—Grb Flora p. 439.—Bello Ap. p. 68.)

Mata decumbente, inerme, el tallo sostenido sobre otros vegetales, subgeniculado, áspero ó afelpado con pelo estrellado, vejeta en los lugares frescos, á orillas de los montes y florece en verano y otoño.

Flores de regular tamaño, violeta, en grupos umbeliformes, subsésiles, pedicelos 4–8 agrupados, uno ó más grupos juntos, axilares, pedicelo algo mayor que la flor; cáliz afelpado, trunco, con 10 nervios que por engrosamiento se convierten en apéndices extraangulares; corola plegada en el botón, rodada, tres veces mayor que el cáliz con los 5 radios del dorso pubescentes, el màrgen si nuoso 5 angular, mucronados los ángulos; anteras óvalo oblongas, aproximadas, filamentos cortos; estilo filiforme, saliente, estigma claviforme; fruto una baya globosa, color rojo cinaborio. Hojas alternas, pecioladas, óvalas, enteras, algo crespadas en el márgen, agudas, ásperas, rugosas por encima.

En las Antillas, Méjico, Nueva Granada y Venezuela.

Dimensiones : Planta 3 M. — Peciolo 6-12 Mm.—Limbo de la hoja 6-10 Cm.—Pedicelo 1 Cm.—Cáliz 4 Mm.—Baya 8 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{3}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.

S. caribaeum. DC. Mata-gallinas.

Sinonimia y Autores : S. c. DC. (Prodr. XIII. 1º p. 48.—Desc.)

Planta herbácea, anual, glabra, el tallo con crestas tuberculosas, vejeta en todas partes y florece perenne.

Flores pequeñas, blancas, en umbelas laterales, 4-6 pedicelos geniculados y doblados hacia abajo, mitad del largo del pedúnculo, igual este al peciolo ; cáliz campanulado, 5 lobado ó dentado ; corola doble mayor que el cáliz, 5 lobada, lóbulos óvalo oblongos, en el fondo se insertan los 5 filamentos cortos, anteras oblongas, se abren por 2 poros en la punta, y son aproximadas al rededor del estilo ; estigma cabezudo ó trunco ; fruto una baya morada, pequeña, esférica, glabra con el cáliz persistente. Hojas alternas, pecioladas, óvalas, decurrentes en el peciolo, romas en la punta, glabras ó glanduloso pubescentes en la cara superior.

En todas las Antillas.

Dimensiones : Planta 80 Cm.—Hoja 4-8 Cm. —Baya 6 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Cáliz $\frac{5}{1}$.—Es-

tambres $\frac{10}{1}$.—Un estambre $\frac{20}{1}$.—Corte de la baya $\frac{3}{1}$.

Sección *Leptostemon*.—*Leptostemone*.

a. Hojas inermes ó espinosas solamente en el nervio medio.

* Tallo armado de espinas rectas y rígidas.

S. persicaefolium. DC. Berenjena de playa.

Sinonimia y Autores: S. p. DC. (Prodr. XIII. 1º p. 185.—Dun. Sol. p. 185. n. 111.—Syn. p. 28. n. 167.—Plum cat. Burm Am. p. 120. lam. 244. fig. 2.—Bello Ap. p. 68.)—S. angustifolium. DC. l. c.

Mata muy ramosa, áspero pubescente ó afelpada, vejeta en los arenales del litoral y florece perenne.

Flores pequeñas, azules ó violeta en racimos laterales, largos, casi igualan las ojas, pedicelos casi unilaterales, del largo de la flor; cáliz 5 lobado, corto, lóbulos deltoideos, romos ú óvalo oblongos; corola mucho mayor que el cáliz, 5 partida, divisiones lineal oblongos, retorcidos, algo mayores que los estambres; anteras 5, amarillas, oblongas, punta algo prolongada, biporosa; estilo algo saliente sobre las anteras; fruto una baya esférica, amarillo rojiza, pequeña con el cáliz persistente, este y el pedicelo engrosados. Hojas alternas, corto pecioladas, oblongo lanceoladas ó elíptico oblongas, nervaduras prominentes y pubescentes en la cara inferior, márgen revoluto. Aguijones

largos, rectos, aleznados, amarillos en la base y rojizos en el resto, en el tallo y ambos lados del nervio medio de la hoja.

En las Antillas menores.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 6-10 Cm. —Peciolo 5-8 Mm.—Pedúnculo 6 Cm. —Pedicelo 6 Mm.—Baya 4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Un estambre $\frac{10}{1}$.

* *S. bahamense.* L.

Bello en l. c. trae esta especie con una ?, duda, pues, de su clasificación; pero dice que es inerme.

** Tallo armado de espinas curvas.

S. jamaicense. Sw. Berenjena jamaiquina.

Sinonimia y Autores: S. j. Sw. (Flora Ind. occid. I. p. 454.—Dum. Sol. Monogr. p. 191. n. 124.—Syn. p. 31. n. 134.—Roem. et Sch. IV. p. 622.—Sl. Hist. lam. 144. fig. 3.—DC. Prodr. XIII. 1.º p. 199.—Sagra XI. p. 123.—Grb. Flora p. 441.) —S. brevipilosum. Dun. (DC. y Grb. l. c.—Poir. Dict. suppl. III. p. 778.—Roem. et. Sch. Syst. IV. p. 622.)—S. heterotrichum. Dun. (l. c.—DC., R. et. Sch. y Grb. l. c.)—S. cuneifolium. Dun. (l. c.—DC. y Grb. l. c.)—S. portoricense. DC. Prodr. XIII. 1.º p. 374.

Mata bisanual, toda afelpada, el pelo estrellado, armado de aguijones corvos, comprimidos, amarillos y agudos, vejeta en las malezas y cercas

húmedas y umbrosas y florece en la primavera y verano.

Flores pequeñas, blancas en umbelas laterales de 5-10 flores, pedúnculo corto, pedicelos poco mayores que la flor, ambos con pelo cerdoso ; cáliz 5 partido, segmentos lanceolados, agudos, más cortos que la corola, esta es 5 partida con los pétalos lanceolados, exceden poco á las anteras ; 5 estambres, filamentos cortos, anteras oblongas, reunidas al rededor del estilo, se abren por 2 poros en la punta ; baya globosa, encarnada, pequeña, glabra con el cáliz persistente. Hojas alternas, corto pecioladas ó subsésiles, rómbeas, las superiores óvalo redondeadas, decurrentes en el peciolo, las mayores anguloso sinuosas, las menores enteras con uno ó dos aguijones en el nervio medio, son áspero pubescentes.

Tambien encontrada en Jmca., Cba. y el Brasil.

Dimensiones : Mata 2 M.—Hoja 5-20 Cm.—Umbela 2 Cm.—Fruto 6 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Un estambre $\frac{10}{1}$.

*** Tallo armado de espinas rectas ; pétalos plegados en la base.

S. torvum. Sw. Berenjena cimarrona.

Sinonimia y Autores : S. t. Sw. (Prodr. 47.—Flora Ind. occid. I. p. 456.—Dun. Sol. Monogr. p. 203. lam. 23.—Jacq. Schoenb. III. lam. 324.—D. C. Prodr. XIII. 1º p. 260.—Sagra X. p. 124.—Griseb. Flora p. 441.—Eggers Flora p. 77.—Bello

Ap. p. 68.)—S. ferrugineum. Jacq. (Syn. p. 36.—DC. y Grb. l. c.)

Mata afelpada en todas sus partes, el pelo estrellado, armada de aguijones duros, rectos, lateralmente comprimidos, se asientan de trecho en trecho en el tallo, peciolo y á veces en el nervio medio, vejeta en las malezas y florece perenne.

Flores blancas en cimas ó corimbos laterales, escorpioideos, mayores que el peciolo, pedicelos glandulosos; cáliz 5 partido con los segmentos óvalos, mucronados, agudos, un cuarto del largo de la corola, esta es 5 partida, divisiones óvalas, agudas, crespadas y estriadas; 5 estambres, filamentos cortos, anteras se abren por dos poros en la punta, son oblongas; estilo corto, estigma recortado; baya globosa, amarilla, con ella crece el pedicelo y el cáliz persistente. Hojas alternas, largo pecioladas, óvalas, sinuoso angulosas, desiguales y subacorazonadas en la base.

En toda la Am. intertropical y la India.

Dimensiones: Mata 2 M.—Peciolo 4–6 Cm. —Limbo de la hoja 15–20 Cm.—Baya 15–20 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$ —Un estambre $\frac{2}{1}$. —Sección de la baya $\frac{2}{1}$.

S. inclusum. Gr. Berenjena cimarrona.

Sinonimia y Autores: S. i. Gr. (Flora p. 441. —Eggers Flora p. 77.)—S. tomentosum. Hort. Germ. y S. hybridum. Dun, en Grb. l. c.

Mata recta, ramosa, afelpada en todas sus partes, armada de algunos aguijones rígidos, rectos y cortos en el tallo, vejeta á orillas de los mon-

tes y bosques en lugares frescos y florece perenne.

Flores blancas en cimas simples ó poco ramosas, laterales, compuestas de 12–18 flores; cáliz persistente, 5 lobado, lóbulos óvalos; corola 3 veces mayor que el cáliz, con las 5 divisiones lanceoladas, agudas; 5 estambres mas cortos que la corola, anteras oblongas, biporosas en la punta; baya globosa, amarilla, glabra. Hojas alternas, pecioladas, óvalas, las superiores redondeadas, base desigual, redondeada, punta aguda, blancuscas por debajo y velludo afelpadas, por encima ásperas, márgen onduloso ó sinuoso.

En las Antillas, Méjico y la Guayana.

Dimensiones: Mata 2 M.—Peciolo 2–3 Cm.—Limbo de la hoja 15 Cm.—Cima 5 Cm.—Baya 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Un estambre $\frac{2}{1}$.

b. Hojas armadas de espinas rígidas en las venas y nervio medio.

S. mammosum. L. Berenjena de marimbo.

Sinonimia y Autores: S. m. L. (Sp. p. 267.—Dun. p. 220.—Syn. p. 41.—Roem. et Sch. IV. p. 646.—Sl. Hist. Jam. 38. lam. 12. fig. 1.—Pluk. Alm. p. 350. lam. 226. fig. 1.—Desc. III. lam. 186.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 250.—Grb. Flora p. 442.—Eggers Flora p. 77.—Bello Ap. p. 68.)—S. pectinatum. DC. l. c—Grb. l. c.

Planta subleñosa ó mata anual, ramosa, algo extendida, denso pubescente, espinosa, vejeta cer-

ca de los lugares cultivados y florece desde Octubre hasta Febrero.

Flores pequeñas, azules en cimas contraidas laterales, corto pedunculadas, agrupadas 4-6 flores, pedicelo igual al cáliz, este es 5 partido, un tercio del largo de la corola, los segmentos lanceolados, agudos; corola 5 partida, las divisiones lanceoladas; 5 estambres, anteras oblongas, cónicas en la punta, reunidas al rededor del estilo, se abren por poros extrorsos en el ápice; estigma saliente; baya grande, amarilla, cónica, piriforme, glabra con el cáliz persistente y numerosas semillas verdes. Hojas alternas, pecioladas, óvalas, sinuosas, base acorazonada, punta aguda, denso pubescentes en ambos lados, nervio medio, peciolo y venas aguijonosos en ambos lados.

En toda la Am. cálida.

Dimensiones: Mata 1 M.—Hoja 10-20 Cm. —Peciolo 3-5 Cm—Baya 6 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.

Sección *Melongena.—Melongena.*

S. Melongena. L. Berengena.

Sinonimia y Autores: S. M. L. (Sp. p. 260. —Plum. ed. Burm. lam. 224. fig. 2.—Desc. III. lam. 187.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 355.—Sagra X. p. 123.—Grb. Flora p. 442.—Eggers Flora p. 78.)—S. esculentum. Dun. (Monogr. p. 208. lam. 3.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—S. melanocarpum. Dun., DC. y Grb. l. c.—S. insanum. L. (Mant. p. 46.—Sw. Obs. bot. p. 83.—Willd. Sp. I. p. 1037.—Lmk.

Illustr. p. 2349.—Poir. Dict. IV. p 294.—DC. y Grb. l. c.)—S. Plumieri. Dun., DC. y Grb. l. c.

Planta herbácea, subleñosa, anual, afelpada, con pelo estrellado, ramosa, espinosa, espinas á distancia, pequeñas, ligeramente corvas, y comprimidas, introducida de la India y cultivada. Los frutos son comestibles y se condimentan de diversas maneras; florece perenne.

Flores grandes, morado claras, opuestas á las hojas, 1-3 unidas, largo pedunculadas; cáliz 5-6 lobado con los sépalos lanceolados y numerosas espinitas, es igual al pedúnculo y al peciolo y crece con el fruto; corola 5 6 partida, segmentos anchos, óvalos, plegados, induplicados en el botón; 5-6 estambres insertos en el fondo de la corola, filamentos cortos, anteras aproximadas al rededor del estilo, óvalo oblongas, se abren por fisuras ó anchos poros en la punta; estigma aplanado; baya obovoidea, morada, grande. Hojas alternas, pecioladas, óvalas, sinuosas, subacorazonadas en la base, afelpadas ó con pelo estrellado.

Naturalizado y cultivado en todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 80 Cm.—Peciolo 6-10 Cm.—Limbo de la hoja 15 Cm.—Fruto 8-10 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Un estambre $\frac{25}{1}$.

Sección *Megaloporus.—Megaloporo.*

a. Tallo herbáceo.

S. tuberosum. L. Patata. Papa.

La Papa, oriunda de la cordillera de los Andes, es una de las plantas de cultivo más generali-

zada y mas útiles ; se cultiva en varias comarcas de la isla.

b. Tallo leñoso.

S. Seaforthianum. Andr. Falsa belladona.

Sinonimia y Autores: S. S. Andr. (Bot. repos. lam. 504.—Dun. Syn. p. 7.—Lodd. bot. tab. lam. 971.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 67.—Grb. Flora p. 437.—Eggers Flora p. 78.—Bello Ap. p. 68.)

Mata bisanual, inerme, ramosa, lampiña, ramas largas, se sostienen sobre otras plantas, se cultiva en jardines y florece en verano ó perenne.

Flores pequeñas, azules ó moradas en grandes cimas axilares, flojas, laterales, mayores que las hojas, divisiones divergentes ; cáliz pequeño, 5 dentado ; corola 5 partida, lóbulos óvalos, ligeramente surcados en el dorso, valvares en el botón ; 5 estambres, filamentos cortos, anteras óvalo oblongas, se abren en la punta por fisuras introrsas ; estigma trunco ; baya roja, globosa. Hojas alternas, simples ó compuestas, hojuelas óvalas, agudas, crespadas en el márgen, pecioladas.

En las Antillas, Venezuela y Guayana.

Dimensiones : Planta 2-3 M.—Peciolo 2 Cm.—Hoja 5 Cm.—Cima 15 Cm.—Corola 15 Mm.—Baya 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Un estambre $\frac{10}{1}$.

Sección *Plagioporus*.—*Plagioporo*.

S asperum. V. Tabacón áspero.

Sinonimia y Autores: S. a. V. (Eclog. II. p. 17.—Dun. Sol. p. 164. n. 57.—Syn. p. 17.—Endl. et. Mart. Flora Bras. Sol. p. 39.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 106.—Grb. Flora p. 438.—Bello Ap. p. 68.)

Mata inerme, recta, áspero afelpada, vejeta en las orillas de los montes y malezas y florece perenne, con preferencia en la primavera.

Flores pequeñas, blancas en cimas terminales dicótomas, largo pedunculadas, del tamaño de la hoja, pedicelos cortos; cáliz campanulado, 5 dentado, dientes deltoideos, iguales al tubo; cáliz y cara externa de la corola con pelo estrellado; corola profundo 5 partida, divisiones doble mayores que el cáliz, óvalo oblongas, agudas; 5 estambres, los filamentos cortos, insertos en la garganta de la corola, anteras oblongas, romas, unidas alrededor del estilo, se abren por fisuras transversas é introrsas; baya globosa, amarilla. Hojas alternas, corto pecioladas, ásperas y rugosas, elípticas ó elíptico oblongas, agudas, estrechadas en el peciolo.

En las Antillas, Guayana y el Brasil.

Dimensiones: Mata 2-3 M.—Hoja 15-20 Cm.—Pedúnculo 8-10 Cm.—Flor 8 Mm.—Baya 15 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambre visto por dentro $\frac{15}{1}$.

S. verbascifolium. L. Tabacón afelpado.

Sinonimia y Autores: S. v. L. (Sp. p. 263.—Jacq hort. Vind. I lam. 13.—Dun. Syn, p. 17.—Willd. Phyt. I. p. 5.—Ic. lam. 1398.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 114.—Sagra XI. p. 122.—Grb. Flora p. 438.—Eggers Flora p. 77.—Bello Ap. p. 68.)

Mata ó sufrútice, recta, inerme; en todas sus partes afelpada, color blancusco, vejeta en los matorrales y florece perenne.

Flores blancas, en cimas apanojadas, terminales, largo pedunculadas, casi iguales á las hojas; cáliz 5 dentado, dientes ancho óvalos, mitad del largo del cáliz; corola doble mayor que el cáliz, 5 partida, rodada, las divisiones óvalo oblongas, romas; estambres 5 insertos en el fondo de la corola, filamentos cortos, anteras aproximadas, oblongas con 2 fisuras terminales, transversas; estigma romo; baya globosa, amarilla, glabra con el cáliz persistente y crecido. Hojas alternas, enteras, pecioladas, óvalas, agudas, subredondeadas en la base, afelpadas.

En toda la Am. tropical y en la India.

Dimensiones: Planta 2 M.—Peciolo 5-6 Cm.—Hoja, el limbo 12-18 Cm.—Pedúnculo 10 Cm.—Pedicelo y cáliz 5 Cm.—Baya 15 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Un estambre $\frac{3}{1}$.

Gen. *Cestrum.* L.

C. nocturnum. L. Dama de noche.

Sinonimia y Autores: C. n. L. (Sp. p. 246.—Murray Syst. veg. p. 190.—L'Her. Stirp. I. p. 70.—Lmk. Ill. lam. 112. fig. 2.—Jacq. Am. pict. p. 68.—Dill. hort. Elth. p. 183. lam. 153. fig. 165—Jacq. Schoenbr. lam. 329.—Sl. Jam. p. 169.—Hist. II. p. 96. lam. 204. fig. 2.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 631.—Sagra XI. p. 125.—Grb. Flora p. 444.—Eggers Flora p. 78.—Bello Ap. p. 69.)—Syringa laurifolia. Pluk. (Alm. p. 359 lam. 64. fig. 3.—DC. l. c.)

Mata glabra, glandulosa, cultivada en jardines, florece dos ó mas veces al año. Las flores esparcen de noche un olor agradable á gran distancia y son inódoras de dia.

Flores amarillentas en grandes cimas flojas axilares y terminales, largo pedunculadas, ó racemiformes, cima mayor que la hoja, pedicelo corto; cáliz campanulado, 5 dentado, un sexto del largo de la corola con hojuelas bracteiformes al pié del pedicelo; corola claviforme, tubulada, el limbo estrechado en la garganta, hipocrateriforme, 5 lobado, lóbulos óvalos; 5 estambres no salientes, los largos filamentos se insertan en el tubo de la corola con un apéndice en la parte superior, anteras pequeñas, bicelulares, óvalas, longitudinalmente dehiscentes; estilo largo, estigma emarginado, cabezudo, alcanza las anteras; baya ovoideo oblonga blanca con 1-3 semillas negras. Hojas alternas,

pecioladas, óvalas ú óvalo oblongas, agudas, lampiñas, delicado verosas.

En todas las Antillas y parte del continente americano.

Dimensiones: Planta 2-3 M.—Hoja 6-8 Cm. —Flor 25 Mm.—Baya 12 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y pistilo $\frac{3}{1}$. —Estambres en la corola $\frac{2}{1}$.—Baya y semillas $\frac{2}{1}$.

C. laurifolium. L'Her. Galan del monte.

Sinonimia y Autores: C. l. L'Her (Stirp. I. p. 69. lam. 34.—Smith spicil. II. lam. 2. e.—G. Don. Syst. IV. p. 485.—DC. Prodr. XIII. 1° p. 626.—Sagra XI. p. 125.—Grb. Flora. p. 444.—Eggers Flora p. 78.—Bello Ap. p. 69.)—C. venatorum. Lmk. (Dict. I. p. 688.—Mill. Dict. n. 6.—DC. l. c.) —C. alaternoides Desf. (Cat. h. Par. p. 70. ed. L. —Poir. Dict. suppl. II. p. 183.—Hamilt Prodr. fl. Ind. occid. p. 25.—Hook bot. mag. lam. 2929.—DC. y Grb. l. c.)—C. subtriflorum. Dun. DC. y Grb. l. c.

Arbusto glabro, vejeta en las malezas y florece desde Diciembre hasta Abril.

Flores amarillentas, verdosas, aglomeradas 10-15 sobre un corto pedúnculo axilar, contraidas, este y el pedicelo muy cortos; caliz glabro, con una bracteola al pié en forma de barquilla igual al caliz, obóvala, es corto, campanulado, 5 dentado, dientes diltoideos; corola infundibiliforme, garganta se estrecha formando un cinturón de donde parte el limbo 5 lobado, lóbulos óvalos, romos, doblados los costados; 5 estambres insertos en el

tubo de la corola, poco mas abajo del medio, filamentos largos con apéndices cortos en el medio, anteras bicelulares, no son salientes; estigma emarginado, á la altura de las anteras; baya ovoidea con pocas semillas Hojas alternas, enteras, corto pecioladas, lampiñas, lustrosas, por encima, coriáceas, elípticas, óvalas ú oblongas, romas, algo altenuadas en la base, venas poco prominentes.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Arbusto 3-4 M.—Hojas 10-20 Cm.—Flor 15 Mm.—Baya 8 Mm.

Lámina: Rama completa $_1$.—Estambres en la corola $\frac{2}{1}$.—Estigma $\frac{2}{1}$—Sección transversal de la baya $\frac{3}{1}$.

* *C. macrophyllum.* Vent.

DC. en Prodr. XIII, 1º p. 627 la refiere de P.-R. No la he encontrado.

* *C. latifolium.* Lmk.

Bello en su Ap. p. 69 la refiere de P.-R. Me es tambien desconocida.

Gen. *Anistus.* Schott.

A arborescens. Schlecht. Galan arbóreo.

Sinonimia y Autores: A. a. Sch. (?—Plum. ed. Burm. lam. 46. fig. 1.—Jacq. Schoenbr. III. lam. 325.—Desc. III. lam. 177.—Grb. Flora p. 435.—Bello Ap. p. 69.)—Atropa a. L. en Grb. l.

c.—Cestrum cauliflorum, Jacq. Sieb. Mart. p. 278.
—Grb. l. c.

Arbusto lampiño, ramosísimo, vejeta en las malezas en la montaña á mas de 500 piés de altura y florece en Marzo.

Flores amarillentas, largo pedunculadas en grupos axilares de 10-15, pedicelo algo mayor que la flor, pubescente ó glabro, igualmente el caliz y la cara externa de la corola; caliz campanulado, 4-5 dentado, dientes romboideos; corola tubular, 5 veces mayor que el caliz; 5-6 estambres, en igual número á las valvas, filamentos largos, salientes, se insertan en el tubo de la corola, anteras oblongas, bicelulares, se abren longitudinalmente; estilo largo, estigma á mayor altura que las anteras; baya esférica, amarilla, bicelular con el caliz persistente y aumentado por crecimiento. Hojas alternas, pecioladas, glabras, elíptico oblongas ú óvalo oblongas, agudas en ambos extremos.

Dimensiones: Planta 3-5 M.—Hoja 8-12 Cm.—Pedicelo 15 Mm.—Caliz 3 Mm.—Corola 8 Mm.—Baya 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{3}{1}$.—Pistilo $\frac{5}{1}$.—Un estambre $\frac{20}{1}$.

* *A. frutescens.* Bello.

Bello cree haber distinguido una nueva especie, de hojas óvalas, muy obtusas, suborbiculares, de 5 Cm. longitud y 3 latitud, el peciolo 1 Cm.; todo lo demás igual á la anterior especie. Así la describe en sus Ap. l. c. Encontrada en Furnias. No la he reconocido aún.

Gen. *Solandra* Sw.

* *S. macrantha.* DC.

Dice Bello en lugar citado que ha encontrado esta planta en los montes de Lares. Me es desconocida.

Fl. 76ª Convolvulaceae.—*Convolvuláceas.*

Flores en cimas axilares ó simples; sépalos regularmente 5 y separados; corola campanulada, embudada ó tubular, el limbo 5 repando ó entero: 5 estambres insertos en el fondo del tubo de la corola; ovario 2-4 celular, raramente apocarpo, celdas con 1-2 óvalos rectos, embrión por lo regular corvo, cotiledones arrugados; fruto una cápsula 2-4 valva con 1-2 semillas cada celda; hojas alternas, sin estípulas ordinariamente; tallo herbáceo ó leñoso, trepador ó voluble.

Las convolvuláceas representan una de las familias mas interesantes por la belleza de sus flores; la Batata es el tubérculo mas generalizado en estos paises como alimento agradable; algunas tienen propiedades drásticas, como las *Ipomoea cathartica*, *macrorrhiza*, *acetosifolia* y *repanda* que pueden en caso necesario sustituir á la Jalapa. También es drástico el jugo lechoso que fluye de todas las convolvuláceas.

CLASIFICACION

DE LAS CONVOLVULACEAS.

A. Embrión dicotiledóneo; plantas no parásitas.

1º Pericarpio indehiscente.

Gen. *Argyreia.* Lour.

2º Pericarpio dehiscente, fruto capsular.

a. Estilo entero, único.

* Estigma bilobado, cabezudo.

Gen. *Ipomoea.* L.

** Estigmas dos,

oblongo claviformes ó formesfili, divergentes.

Gen. *Convolvulus.* L.

ovoideos.

Gen. *Jacquemontia.* Chois.

b. Dos estilos.

Gen. *Evolvulus.* L.

B. Embrión indiviso; plantas parásitas.

Gen. *Cuscuta.* L.

Gen. *Argyreia.* Lour.

A. tiliaefolia. Wight.

Sinonimia y Autores: A. t. Wight. (Ic. lam. 1358.—Grb. Flora p. 466.)—Convolvulus t. Descr. (Enc. III. p. 544.—DC. Prodr. IX. p. 325.—Grb. l. c.)—C. gangeticus. Roxb. (Flora Ind. II. p. 46.

—DC. l. c.)—Rivea t. Chois. (Conv. or. p. 25.—DC. y Grb. l. c.—Bello Ap. p. 64.)

Planta sarmentosa, subleñosa, afelpado pubescente, en parte herrumbrosa, se cultiva en jardines y florece perenne.

Flores grandes, moradas por dentro, blancuscas por fuera y afelpadas, en cimas apanojadas axilares, largo pedunculadas, pedicelo mayor que el caliz ó igual; caliz bibracteolado, bracteolas ancho óvalas, puntiagudas, crespadas en el margen, mayores que el caliz, 5 sépalos óvalo redondeados, agudos; corola tubular, se estrecha repentinamente en la base que rodea el caliz, la parte superior es campanulada ó embudada, en el tubo se insertan los 5 estambres que no son salientes; ovario sobre un disco anular, simple, 4 locular, estilo filiforme, estigma bilobado, cabezudo, celdas del ovario uniovuladas; cápsula indeshicente con una semilla sola por aborto de los demás óvulos. Hojas alternas, largo pecioladas, enteras, redondeadas, cordiformes, glabras por encima y afelpada por debajo.

En todas las Antillas, bien silvestre, ó bien cultivada en jardines.

Dimensiones: Peciolo 8-12 Cm.—Limbo de la hoja 12-18 Cm.—Pedúnculo 5 Cm.—Pedicelo 3 Cm.—Caliz 25 Mm.—Corola 6 Cm.—Cápsula 2 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estigma $\frac{1}{1}$.—Corte del fruto $\frac{1}{1}$.

A. bracteata. Chois.

Sinonimia y Autores : A. b. Chois. (Conv. or. p. 30.—Hook. Compan. bot. mag. I, p. 38. lam. 3. —DC. Prodr. IX. p. 328.—Grb. Flora p. 466.)

Planta sarmentosa, subleñosa, pubescente, ha sido introducida de la India, se cultiva en jardines y florece en invierno.

Flores blancas, grandes en cimas contraidas apanojadas. largo pedunculadas, pedúnculo igual al peciolo, pedicelos regularmente 2, mas cortos que el caliz con bracteolas escamosas al pié ; caliz con bracteolas oblongas, los 5 sépalos iguales, redondeados, mucronados, membranosos. subcarnosos, un quinto del largo de la corola, esta se estrecha en la base, es tubular, campanulada, el limbo extendido, en el tubo se insertan los 5 estambres cuyas anteras son salientes ; estigma bilobado, á la altura de las anteras ; cápsula como en la precedente. Hojas largo pecioladas, enteras, redondeadas cordiformes, glabras por encima, sedosas por debajo, agudas.

Se cultiva en jardines en todas las Antillas.

Dimensiones : Peciolo y Pedúnculo 5-8 Cm. —Limbo de la hoja 10-15 Cm.—Caliz 2 Cm.—Corola 8 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.

Gen. *Ipomoea.* L.

1º. Ovario bicelular, 4 óvulos ; corola asalvillada, tubo largo. Serie. *Calonyction.*

2º Ovario 2-4 celular, 4 ovulado; corola embudada ó campanulada.

a. Sépalos membranosos, apenas coriáceos.

* Valvas irregulares, desiguales; disco cupuliforme.

Corola campanulada embudada, anteras recorvas. Serie. *Schizips.*

Corola grande, ventruda sobre la base cilindrica. Serie. *Batatas.*

Corola pequeña, purpúrea, campanulada embudada, atenuada en la base.

Serie. *Pentadactylis,*

** Valvas regulares, iguales.

Corola amarilla, obcónica, base cilíndrica. Serie. *Xanthips.*

Corola blanca ó encarnada, campanuladp embudada, disco no es eupuliforme.

Serie. *Pes-caprae.*

Corola tubular asalvillada, tubo cilíndrico. Serie. *Exogonium.*

b Sépalos membranosos.

* Sin apéndices filiformes.

Serie. *Quamoclit.*

** Con apéndices filiformes.

Serie. *Mina.*

c. Sépalos herbáceos, aguzados; corola infundibiliforme campanulada. Serie. *Phabritis.*

Serie. *Calonyction.*

I. bona-nox. L. Bejuco de vaca.

Sinonimia y Autores: I. b. L. (Sp. p. 228.—

Cav. Ic. III. p. 52. lam. 300.—Bot. mag. lam. 752, —Jacq. h. Sch. I. p. 13. lam. 36.—DC. Prodr. IX. p. 345.—Sagra XI. p. 129.—Grb. Flora p. 466.—Eggers. Flora p. 70.)—Calonyction megalocarpon. Rich. (en Sagra l. c.—Sl. lam. 96. fig. 1.—Grb. l. c.—Bello Ap. p. 65.)—C. speciosum. Chois. (Conv. or. p. 59.—DC. y Grb. l. c.)

Bejuco carnoso, vejeta en los lugares umbrosos, frescos y húmedos, como en los barrancos de los rios y florece en invierno.

Flores grandes, blancas en largos pedúnculos axilares formando cimas flojas de dos ó tres pedicelos cortos, gruesos, obcónicos, algo mayores que el caliz; en lugar de bractéolas, glándulas ; caliz 5 sépalos algo carnosos, 2 interiores óvalo oblongos, obtusos con un mucroncito, son casi iguales á los 3 exteriores, estos óvalo lanceolados, terminados en un apéndice agudo que se extiende en forma de quilla sobre el dorso del sépalo ; tubo de la corola cilíndrico, 5-6 veces mayor que el caliz, limbo asalvillado, escotado con 5 listas verde amarillentas ; 5 estambres salientes é insertos en la parte superior del tubo, anteras oblongas ; ovario bicelular y 4 ovulado, desarrollándose uno solo por aborto de los demás, disco cupuliforme ; cápsula grande, ovoidea, con el caliz persistente, semilla glabra; el pedicelo se vuelve carnoso por crecimiento. Hojas alternas, largo pecioladas, cordiformes redondeadas, agudas, enteras, sinuoso dentadas ó con pequeños lóbulos, peciolo mayor que el pedúnculo.

En todas las regiones tropicales del globo.

Dimensiones: Peciolo 20 Cm.—Limbo 15

Cm.—Pedúnculo 6 Cm.—Pedicelo 2-3 Cm.—Caliz 2 Cm.—Tubo de la corola 10 Cm.—Limbo 10 Cm.—Cápsula 3 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Sección del ovario $\frac{2}{1}$.—id.de la cápsula $\frac{1}{1}$.

Serie. *Schizips*.

Ovario bicelular, tabique falta en parte.

I. dissecta. Pursh. Noyó.

Sinonimia y Autores: I. d. Pursh. (non. W. en DC. Prodr. IX. p. 362.—Grb. Flora p. 467.—Eggers Flora 71.)—I. sinuata. Orteg. dec. VII. p. 84.—DC., Sagra y Grb. l. c.—Bello Ap. p. 65.)—Convolvulus d. L. (Mant. p. 204.—Jacq. Obs. 11. p. 4. lam. 28.—Hort. vind. II. p. 74. lam. 159.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—I. nigricans. Gard. (Flora Bras. in Hook. Journ. bot. I. p. 180.—DC. l. c.)

Planta sarmentosa, el tallo cilíndrico, torcido, hirsuto pubescente, se cultiva en jardines y florece en invierno. Estrujada la hoja despide un olor á pasta de almendras amargas.

Flores grandes, blancas, encarnadas en el fondo del tubo, pedúnculo único, axilar, del largo del peciolo, pedicelos 1-3, iguales al caliz con bractéolas lanceoladas, agudas; caliz 5 sépalos membranosos, óvalo lanceolados, mucronados, casi cguales, lampiños, mitad del largo de la corola, lrece con el fruto; corola infundibular campanuada, en el tubo se insertan los 5 estambres, fila-

mentos ensanchados en la base, anteras torcidas; ovario sostenido por un disco, las 2 celdas separadas por un falso tabique, estigma bilobado, cabezudo, á la altura de las anteras; cápsula con 2-3 semillas lampiñas. Hojas alternas, largo pecioladas, glabras, profundamente palmatifidas, 5-7 segmentos, los 2 inferiores unidos en la base, todos son lanceolado elípticos, sinuoso dentados.

En todos los paises intertropicales del globo.

Dimensiones: Peciolo 5 Cm.—Limbo 8 Cm. —Pedúnculo 5 Cm.—Pedicelo 20-25 Mm.—Caliz 20-25 Mm.—Corola 4 Cm.—Cápsula 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y estilo $\frac{1}{1}$.—Sección de la cápsula $\frac{1}{1}$.

Ovario 4 celular, tabique persistente.

I. pentaphylla, Jacq. Batatilla blanca.

Sinonimia y Autores: I. p. Jacq. (—non Cav. —Ic. rar. lam. 319.—DC. Prodr. IX. p. 394.— Sagra XI. p. 128.—Grb. Flora p. 467.—Eggers Flora p. 71.)—Convolvulus p. L. (Sp. p. 223.— DC. Prodr IX. p. 339.—Sagra y Grb. l. c.)—Batatas p. Chois. (Conv. or p. 54.—DC., Sagra y Grb. l. c.—Bello Ap. p. 65.)

Planta herbácea, subleñosa, voluble, toda glanduloso hirsuta, el tallo cilíndrico, este y el peciolo verde rojizo, vejeta en las cercas y malezas y florece desde Diciembre á Marzo.

Flores de regular tamaño, blancas en panojas paucifloras simples, axilares, pedúnculo igual al peciolo, sus divisiones con bractéolas lineales y

largas, caliz igual al pedicelo, verde en la base y blanco en la punta, mas velludo que el pedicelo y pedúnculo, sépalos oblongos, dos mayores exteriores y 3 menores interiores; corola doble mayor que el caliz, campanulada embudada; 5 estambres con las anteras recorvas en la punta, un tercio ó un cuarto del largo de la corola; estilo doble mayor que los estambres; cápsula 4 celular, semillas glabras. Hojas largo pecioladas, 5 partidas, segmentos lanceolado elípticos ó elípticos, puntiagudos, pubescentes, margen entero.

En todos los paises tropicales del orbe.

Dimensiones: Peciolo y pedúnculo 12 Cm.—Segmentos de la hoja 6-10 Cm.—Caliz 2 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor despojada de la corola $\frac{2}{1}$.—Sección de la cápsula $\frac{2}{1}$.

I. setifera. Poir. Bejuco de puerco.

Sinonimia y Autores: I. s. Poir. (Enc. VI. p. 17.—DC. Prodr. IX. p. 352.)—Convolvulus ruber. Vahl. (Ecl. II. p. 12.—DC. l. c.)—C. setifer. Spr. (Syst. I. p. 597.—DC. l. c.)

Bejuco subleñoso, estriado, con pelo rojizo y gladguloso, vejeta en todas partes y florece desde Noviembre hasta Mayo.

Flores grandes, moradas, en cimas apanojadas axilares, pedúnculo y pedicelos casi iguales, juntos mayores que el peciolo, bractéolas grandes, membranosas, óvalo lanceoladas, mucronadas; caliz 5 sépalos glabros, membranosos, los mayores exteriores, óvalos ó lanceolado oblongos, mucronados, agudos, con 3-5 costillas, un quinto del

largo de la corola, la que es campanulada embudada, algo ensanchada en la parte inferior, en la que se insertan los 5 estambres inclusos, desiguales; estigma á la altura de las anteras, ovario 4 celular y capsular con 2-4 semillas afelpadas. Hojas largo pecioladas, acorazonadas azaetadas, punta recortada, mucronada, base con seno ancho, glabras.

En las Antillas y la Guayana.

Dimensiones: Peciolo 6 Cm.—Limbo de la hoja 7 Cm.—Corola 7 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{1}{1}$.—Sección del ovario $\frac{1}{1}$.

I. ciliolata. Pers. Bejuco de puerco blanco.

Sinonimia y Autores: I. c. Pers. (Ench. I. p. 183.—DC. Prodr. IX. p. 359.)—Convolvulus c. Mich. (Bor. Am. I. p. 137.—DC. l. c.)—I. ciliosa. Pursh. (Bor. Am. I. p. 146.—DC. l. c.)

En su aspecto es igual á la que precede, diferenciándose únicamente en sus flores amarillo pálidas. Es poco común; la he encontrado en los alrededores de Bayamón, floreciendo en invierno. Figura con el número 791 en mi herbario.

I. quinquefolia. Gr. Batatilla blanca.

Sinonimia y Autores: I. q. Gr. (Flora p. 468.—Eggers Flora p. 71.)—Convolvulus q. L. (Syst. p. 170.—Desr. Enc. III. p. 566.—Vahl Ed. II. p. 15.—Pluk. Alm. p. 116. lam. 167. fig. 6.—Desc. VI. lam. 394.—DC. Prodr. IX. p. 340.—Sagra XI.

p. 128.—Grb. l. c.)—Batatas q. Chois. (Conv. rar. p. 127.—DC., Sagra y Grb. l. c.—Bello Ap. p. 65.) —C. palmatus. Mill. y pentaphyllus. Plum. en DC. l. c.—B. breviflora. DC. l. c.

Bejuco hirsuto, vejeta en las cercas en la costa meridional y florece en invierno.

Flores de mediano tamaño, blancas en cimas apanojadas axilares, el pedúnculo del largo del peciolo, el pedicelo lo es del caliz con pequeñas bracteolas óvalas; caliz mitad del largo de la corola, dos sépalos mayores interiores, oblongos y tres menores óvalos. interiores, son glabros como lo son el pedúnculo y pedicelo, romos y redondeados en la punta; corola infundibular, base subcilíndrica; 5 estambres insertos en el tubo, anteras apenas salientes, torcidas en la punta; estilo mayor que los estambres; cápsula 4 celular con 4 semillas pubescentes, caliz persistente. Hojas largo pecioladas, palmatifidas. 5 hojuelas, lanceolado elípticas, agudas, dentado aserradas, glabras.

En las Antillas y Continente desde Méjico hasta Perú.

Dimensiones; Peciolo 25 Mm.—Hojuelas 3-5 Cm,—Pedúnculo 2-3 Cm.—Pedicelo 5-7 Mm.—Caliz 1 Cm.—Corola 2 Cm—Cápsula 4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$—Caliz $\frac{5}{1}$.—Estambres $\frac{3}{1}$.—Pistilo $\frac{5}{1}$.—Sección de la cápsula $\frac{3}{1}$.

Serie. *Batatas.*

I. batatas. Lmk. Batata blanca.

Sinonimia y Autores: I. b. Lmk. (?—DC.

Prodr. IX. p. 338.—Grb. Flora p. 468.—Eggers Flora p. 71.)—Convolvulus b. L. (Am. ac. VI. p. 121.—Tuss. Flora IV. lam. 1.—Desc. VIII. lam. 545.—Catesb. Car. II. lam. 60.—DC., Sagra y Grb. l. c.—B. edulis. Chois. (Conv. or p. 53.—DC., Sagra y Grb. l. c.—Bello Ap. p. 65.)

Bejuco subleñoso, vivaz, lampiño, se cultiva, introducido de la India, florece perenne, Los grandes tubérculos comestibles, blancos en esta variedad y morados en otra ó amarillos, constituyen uno de los alimentos mas comunes del campesino y de la mayor parte de los habitantes de estos paises.

Flores regularmente grandes, morado claras exteriormente y en la punta, y morado subido en el fondo, en cimas axilares multifloras, pedúnculo igual ó mayor que el peciolo ; caliz igual al pedicelo, 5 lobado, membranoso con los sépalos casi iguales, mucronados, los 2 exteriores algo menores son óvalo oblongos, un cuarto del largo de la corola, esta es ancho campanulada infundibular, algo ventruda en la base, donde se insertan los 5 estambres apenas ensanchados en la inserción, pelosos en la parte inferior; mitad del largo del tubo ; ovario sobre un disco en forma de 5 glándulas rojas, estigma á la altura de las anteras. Hojas alternas, largo pecioladas, redondeadas, cordiformes, agudas, glabras.

Se cultiva en todos los paises cálidos del globo.

Dimensiones : Peciolo 8 Cm.—Limbo de la hoja 8-12 Cm.—Corola 4 Cm.

Lámina Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{1}{1}$.—Tubérculo $\frac{1}{1}$.

Nota : Existen algunas variedades de Batata, tales son : *leucorrhiza* y *porphyrorhiza*. La primera de estas se distingue en sus tubérculos encarnados y las hojas 5 lobadas, profundemente, mas abajo del medio, lóbulos óvalo lanceolados, agudos, divergentes ; la segunda es generalmente conocida con el nombre de Batata mameya.

I. fastigiata. Swt. Bejuco de puerco.

Sinonimia y Autores: I. f. Swt. (Hort. p. 288.—DC. Prodr. IX. p. 380.—Grb. Flora p. 468. —Eggers Flora p. 71.—Bello Ap. p. 65.)—Convolvulus f. Wall. (Flora Ind. II. p. 48 —DC. y Grb. l. c.)—C. platanifolius. V. (Symb. III. p. 26. —DC. y Grb. l. c.)—C. Essequebensis. Spr. (Syst. I. p. 600.—DC. l. c.) I. p. R. et Sch, en DC. l. c.—J. cymosa. Mey. (Prim. Esseq, p. 99.—DC. y Grb. l, c.)—J. pandurata. Mey. (P. E. p. 100.—DC. y Grb. l. c.)—C. p. L. (Sp. p. 219.—Bot. mag, p. 1939.—DC. y Grb. l. c.)

Bejuco de tallo cilíndrico, hirsuto pubescente, vejeta en las cercas y malezas y florece en invierno ó perenne.

Flores de regular grandor, morado claras, 3-6 formando cimas axilares, pedúnculo poco mayor que el pedicelo, ambos iguales al peciolo ; caliz menor que el pedicelo, claviforme con bracteolas cortas, óvalas, agudas, los 5 sépalos casi iguales, óvalos, mucronados, membranosos ; corola campanulada embudada, 5 veces mayor que el caliz ;

5 estambres desiguales ; estigma á la altura de las anteras. Hojas alternas, largo pecioladas, redondeado acorazonadas, glabras, el seno ancho, peciolo mayor que el pedúnculo.

En las Antillas y Continente americano desde Méjico hasta el Brasil.

Dimensiones : Peciolo 10-12 Cm.—Limbo de la hoja 12-15 Cm.—Pedúnculo 4-6 Cm.—Caliz 1 Cm.—Corola 5 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{1}{1}$.

* *I. Carnea.* Jacq.

Bello en l. c. manifiesta haberla encontrado en Guánica.

Serie. *Pentadactylis,*

I. triloba. L. Bejuquillo de puerco.

Sinonimia y Autores : I. t. L. (Sp. p. 229.—DC. Prodr. IX. p. 383.—Sagra XI. p. 133.—Grb. Flora p. 470.—Eggers Flora p. 71.)—I. parviflora. Vahl. (Symb. III. p. 34.—DC., Grb. y Sagra l.c.)—Conv. t. Desr. (Enc. III. p. 564.—Sl. Jam. I. p. 153. lam. 97. fig. 1.—DC. y Sagra l. c.) –C. Sloanei. Spr. (Syst. – DC. y Grb. l. c.)—I. Eustachiana. Jacq. (Obs. II. lam. 36.—DC. y Eggers l. c.)

Bejuco de tallo delgado, anguloso, torcido, rojizo, es poco común, vejeta en las cercas y florece en invierno.

Flores pequeñas, moraditas, 1–3 formando

cimas apanojadas sobre un largo pedúnculo axilar, pedicelo igual al caliz, engrosado en la punta; caliz hirsuto pubescente, 5 sépalos óvalo oblongos, iguales, mucronados, un tercio del largo de la corola, esta es embudada, algo estrechada en la base y subcampanulada en la parte superior, en el tubo se insertan los 5 estambres inclusos; cápsula pubescente, globosa, con 4 semillas y el caliz persistente. Hojas largo pecioladas, 3-5 lobadas, lóbulos óvalo oblongos, romos en la punta, los inferiores mas anchos, unidos ó separados, seno profundo.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Peciolo 25 Mm.—Limbo de la hoja 5 Cm.—Pedúnculo 3-5 Cm.—Flor 2 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{10}{1}$.—Cápsula $\frac{5}{1}$.—Corte de la cápsula $\frac{5}{1}$.

* *I. pulchella.* Rth.

Bello en l. c. la cita, describiéndola. Fué por él encontrada en terrenos húmedos de Guánica. No conozco esta especie.

* *I. caerulea.* Bello.

Nueva especie que describe Bello: Tallo voluble, delgado. Hojas largo pecioladas, cordadas, agudas, seno ancho, por debajo velludas. Flores en cabezuelas, el pedúndulo mas corto que el peciolo con bracteas muy largas, sublineares, con pelo esparcido, los sépalos óvalo oblongos, agudos, en la base estrellado pubescentes (2 Cm.), corola campanulada, azul claro, el tubo blanco. Cápsula

globosa, aguda, bilocular, semillas lampiñas. En los montecillos cerca de la laguna de Guánica.— Estraña especie que recuerda la Jacquemontia tamnifolia. Gr.

Serie. *Xanthips.*

I. umbellata. Mey. Aguinaldo amarillo.

Sinonimia y Autores: I. u. Mey. (Prim. esseq p. 99.—Surin. lam. 37.—DC. Prodr. IX. p. 377.—Sagra XI. p. 132.—Grb. Flora p. 470.— Eggers Flora p. 71.—Bello Ap. p. 65.) Convolvulus u. L. (Sp. p. 221.—DC., Grb. y Sagra l. c.— Desc. VII. lam. 524.)—C. saggitifer. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gem. am. III. p. 100.—DC. y Sagra l. c.)—C. polyanthus. Willd. (en R. et Sch. IV. p. 234.—Plum. Am. 88. lam. 102.—DC. y Sagra l. c.)

Planta voluble, lampiña ó glabra, vejeta en diversos lugares y florece en invierno.

Flores amarillas en umbelas axilares, pedúnculo y pedicelo cada uno mas corto, y juntos mas largos que el peciolo, umbelas de 2 á 6 flores; caliz ovoideo, 5 sépalos membranosos, oblongos, redondeados en la punta, mucronados; corola 4 veces mayor que el caliz, infundibiliforme, en el tubo se insertan los 5 estambres con las anteras oblongas, torcidas; ovario 4 celular, 4 espermo, sobre un disco; cápsula esférica, semillas trígonas, afelpadas. Hojas alternas, largo pecioladas, cordiformes, deltoideas ó azaetadas, agudas, glabras; 2 pseudo estípulas auriculares ó 2 glándulas en su lugar.

Dimensiones: Peciolo 7 Cm.—Limbo 8 Cm. Corola 35 Mm.—Cápsula 7 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{1}{1}$.—Cápsula $\frac{1}{1}$.

Serie. *Pes-caprae.*

I. pes-caprae. Sw. Bejuco de puerco de playa.

Sinonimia y Autores: I. p. Sw. (H. sub. p. 286.—DC. Prodr. IX. p. 349.—Sagra XI. p. 130. —Grb. Flora p. 470—Eggers Flora p. 71.—Bello Ap. p. 65.)—Convolvulus p. L. (Sp. p. 221.—Desc. II. lam. 133.—DC., Sagra y Grb., l. c.)—C. brasiliensis. L. (l. c.—DC. y Grb. l. c.)—C. maritimus. Desr. en DC. l. c.—I. m. R. Br. (Prodr. p. 486.—DC. y Grb. l. c.)—C. marinus. Rumph. (Amb. V. p. 433. lam. 159. fig. 1.—DC. l. c.)—Estos y otros sinónimos mas en DC. l. c.

Planta subleñosa, voluble, vivaz, cubierta de un polvo escamoso, vejeta en la playa y florece en invierno.

Flores grandes, moradas, 1-5 formando cimas axilares, el pedúnculo corto, pedicelo mayor con bracteolas cortas; caliz 5 sépalos óvalo oblongos, mucronados. subcoriáceos, los 2 exteriores menores; corola campanulada embudada, igual al pedúnculo, con los 5 estambres insertos en el tubo, filamentos cortos, pubescentes abajo, las anteras oblongas; estilo mayor que los estambres, ovario bicelular; capsula ovoidea con varias semillas, los cotiledones crespados. Hojas alternas pecioladas

con 2 glándulas cerca de la base del limbo, este es glabro, oblongo redondeado, emarginado en la punta.

En todas las regiones tropicales del globo.

Dimensiones: Peciolo 7 Cm.—Limbo de la hoja 7 Cm.—Cápsula 2 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y estigma $\frac{1}{1}$.—Sección transversal de la cápsula $\frac{1}{1}$.

I. acetosifolia. R. S. Bejuco de puerco de costa.

Sinonimia y Autores: I. a. R. S. (en Grb. Flora p. 471.—DC. Prodr. IX. p. 338.)—Batatas a. Chois. (Conv. rar, p. 124.—Desc. II. lam. 145.—Bello Ap. p. 65.——DC. y Grb. l. c.)—Convolvulus a. Vahl. (Ecl. I. p. 18.—DC. y Grb. l. c.)—C. repens. Sw. (Obs. p. 64.—DC. y Grb. l. c.)—C. marinus. Plum. (Am. pict. p. 19. lam. 105.—DC. l. c.)

Bejuco subleñoso, corto, rastrero, vejeta en los arenales de la playa y florece perenne.

Flores blancas, el tubo amarillo pálido, pedúnculo axilar con 1 ó 2 flores, una sola se desarrolla bien, dos bracteolas diminutas y lanceoladas al pié del pedúnculo; caliz 5 sépalos membranosos, óvalo oblongos, mucronados, los 2 exteriores algo mas cortos; corola infundibular campanulada, el limbo ensanchado; 5 estambres insertos en el fondo del tubo de la corola, base de los filamentos ancha y peluda, anteras azaetadas, un tercio del largo de los filamentos; estigma cabezudo, ovario 4 celular, por aborto de algunos óvalos

la cápsula contiene una ó dos semillas, el pedúnculo se vuelve carnoso al desarrollarse el fruto. Hojas alternas, peciolo del largo del pedúnculo, limbo oblongo, acorazonado en la base, glabras, punta emarginada.

En las Antillas y continente sur-americano.

Dimensiones: Planta 30 Cm.—Caliz 12-15 Mm.—Corola 4-5 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{1}{1}$.—Ovario $\frac{1}{1}$.

I. sericantha. Gr. Batatilla de zaeta.

Sinonimia y Autores: I. s. Gr. Flora p. 471.—I. sericea. Spr. non Blum. en Grb. l. c.

Bejuco glabescente, tallo torcido, rastrero, vejeta en los arenales entre Vega-baja y Manatí y florece perenne.

Flores pequeñas, blancas, amarillentas, pedúnculo axilar, solitario, largo, mas corto que la hoja, con 1-3 pedicelos del largo del caliz, corto bracteolados; caliz 5 sépalos óvalo oblongos, los dos exteriores poco mas cortos, todos mucronados; corola 4-5 veces mayor que el caliz. campanulada embudada; 5 estambres no salientes; estigma sobre las anteras, ovario 4 celular, celdas uniovuladas; fruto globoso con el estilo persistente. Hojas alternas, oblongas, acorazonadas, lobadas en la base, dentado repandas, agudas, peciolo corto.

Tambien encontrada en Trinidad y Venezuela.

Dimensiones: Hoja 4 Cm.—Pedúnculo y pedicelo 3 Cm.—Corola 15 Mm.—Cápsula 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres en

la corola $\frac{5}{1}$.—Pistilo $\frac{5}{1}$.—Sección transversal del fruto $\frac{3}{1}$.

Serie. *Exogonium.*

I, filiformis. Jacq. Cambutera de costa.

Sinonimia y Autores: I. f. Jacq. (Am. pict. p. 27. lam. 19.—DC. Prodr. IX. p. 347.—Grb. Flora p. 472.—Eggers Flora p. 72.)—Exogonium f. Chois. (Conv. rar. p. 129.—DC. y Grb. l. c.)—Convolvulus f. Desr. (Enc. III. p. 555.—DC. l.c.)

Bejuco muy ramoso, resistente, pubescente, vejeta en los matorrales de la playa y florece en invierno.

Flores violáceo encarnadas en cimas flojas, grandes, axilares, pedúnculo doble mayor que el peciolo, pedicelo 3 veces mayor que el caliz con bracteolas escamosas al pié; caliz 5 sépalos desiguales, persistentes, crecen con el fruto, son óvalos, anchos, en la punta rojizos; tubo de la corola cilíndrico, 5 veces mayor que el caliz, estrechado en la base, lóbulos extendidos, ancho óvalos; 5 estambres salientes, anteras azaetadas; estilo filiforme, estigma al nivel de las anteras, cápsula ovoidea 4 celular con 4 semillas. Hojas óvalas, cordiformes en la base, pecioladas, glabras, recortadas, en la punta mucronadas.

En las pequeñas Antillas.

Dimensiones: Peciolo 2 Cm.—Hoja 6-8 Cm. —Cima 10-12 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Sección de la cápsula $\frac{3}{1}$.

I. arenaria. Steud.—Exogonium a. Chois.

DC. en l. c. la describe inmediatamente después de la que precede. Se encuentra el ejemplar típico en el herbario DC. llevado de P.-R. por Bertero. Puede ser que en el anterior diagnóstico me haya equivocado y sea la *I. arenaria* aquella especie.

Serie. *Quamoclit.*

I. quamoclit. L. Cambutera.

Sinonimia y Autores: I. q. L. (Sp. p. 227.—bot. mag. lam. 244.—DC. Prodr. IX. p. 336.—Desc. VI. lam. 415.—Grb. Flora p. 472.—Eggers Flora p. 72.)—Quamoclit vulgaris. Chois. (Conv. or. p. 52.—DC. y Grb. l. c.—Bello Ap. p. 64.)—Convolvulus pennatus. Desr., C. pennatifolius. Sal. et. C. q. Spr. en DC. l. c.

Planta herbácea, trepadora, anual, lampiña, el tallo estriado y torcido, se cultiva en jardines y florece en verano.

Flores purpurinas, regularmente 2-3 formando una cima simple, pedúnculo axilar, largo ó extraaxilar, pedicelos con pequeñas bracteolas escamosas; caliz 5 sépalos membranosos, óvalos, mucronados, los 2 exteriores menores; corola tubular hipocrateriforme, el tubo claviforme, 4 veces mayor que el caliz, limbo 5 lobado; 5 estambres salientes, filamentos filiformes, en la inserción anchos y peludos; ovario 4 celular y 4 ovulado, es-

tigma á la altura de las anteras; cápsula 4 celdas y 4 semillas, dehiscente, comprimida, lampiña. Hojas alternas, iguales al pedúnculo, pecioladas, pinatipartidas con las secciones lineales, las inferiores 2-3 fidas y un grupo de hojuelas á manera de estípulas al pié del peciolo, de igual forma que las de la hoja.

En casi todos los paises intertropicales.

Dimensiones: Hoja 8-10 Cm.— Secciones 2-3 Cm.—Pedúnculo 8-10 Cm.—Pedicelo 15-20 Mm.—Caliz 7 Mm.—Tubo de la corola 2 Cm.— Cápsula 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres, estilo y estigma $\frac{2}{1}$.

Serie. *Mina.*

I. coccinea. L. Cambutera.

Sinonimia y Autores: I. c. L. (Sp. p. 228.— Bot. mag. lam. 221.—Bot. rep. lam. 499.—DC. Prodr. IX. p. 335.—Sagra XI. p. 126.—Grb. Flora p. 472.—Eggers Flora p. 72.—Bello Ap. p. 64.)—Quamoclit c. Moench. (Mel. p. 453.—DC., —Sagra y Grb. l. c.)

Planta herbácea, trepadora, lampiña ó glabra, ejes angulosos, se cultiva en los jardines y florece en invierno.

Flores color carmesí, dentro del tubo anaranjadas, en cimas apanojadas flojas, axilares, pedúnculo mas largo que el peciolo, pedicelos del largo del caliz con bracteolas escamosas; caliz 5 partido con apéndices filiformes en la punta de los sépalos

iguales á estos; corola hipocrateriforme, el limbo recortado, en el fondo del tubo se insertan los 5 estambres salientes, cuyas anteras son oblongas; estigma á la altura de estas, estilo filiforme; cápsula 4 celular, 4 semillas triangulares, rugosas, pubescentes. Hojas alternas, pecioladas, peciolo del largo del limbo, este es acorazonado deltoideo, agudo, á veces lobado, glabro.

En todas las regiones intertropicales del globo

Dimensiones: Peciolo 8 Cm.—Limbo de la hoja 8 Cm.—Corola 5 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y estigma $\frac{1}{1}$.—Sección transversal de la cápsula $\frac{1}{1}$.

* *I. hederaefolia.* L.

La cita Bello en Ap. p. 64. No la conozco.

Serie. *Pharbitis.*

a. Disco cupuliforme, un tercio ó mitad del largo del ovario.

* *I. Nil.* Rtb.

Citada por Bello en su Ap.

b. Disco campanulado, encerrando el ovario.

I. cathartica. DC. Bejuco de gloria.

Sinonimia y Autores: I. c. DC. (Prodr. IX. p. 342.—Grb. Flora p. 473.—Bello Ap. p. 64.—

Poir. Suppl. enc. IV. p. 633.)—Pharbitis. c. Chois. en Grb. l. c.—Convolvulus pudibundus. Lindl. (Bot. reg. p. 999.—DC. y Grb. l. c.)—C. portoricensis. Spr. (Syst.—DC. y Grb. l. c.)

Bejuco glabro ó pubescente, vejeta en las malezas, con preferencia en el litoral y florece perenne.

Flores azules, cambiando en rojizo y morado en el transcurso del dia, pedúnculo axilar, pedicelos varios dicótomos, ambos del largo del peciolo, los últimos mas cortos que el caliz, al pié de las divisiones hay bracteolas lanceoladas, agudas, grandes; caliz 5 sépalos folíáceos, casi iguales, ancho óvalos, cordiformes en la base, puntiagudos, glabros, mitad del largo del tubo de la corola, el qne se dilata gradualmente, conteniendo los 5 estambres ensanchados y peludos en la inserción, anteras oblongas; ovario contenido en el disco; cápsula con 2 semillas en cada valva. Hojas alternas, pecioladas, glabras, acorazonadas, simples ó trilobadas con los lóbulos óvalos, el del medio agudo.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Peciolo 8 Cm.—Limbo de la hoja 12 Cm.—Pedúnculo 8 Cm.—Caliz 2 Cm.—Corola 7-8 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambres y ovario $\frac{1}{1}$.

Gen. *Convolvulus*. L.

a. Estigmas oblongos.

C. pentanthus. Jacq. Aguinaldo azul.

Sinonimia y Autores: C. p. Jacq. (Ic. rar. lam. 316.—Grb. Flora p. 474.—Eggers Flora p. 73.) —C. violaceus. Vahl. (Symb. III. p. 29.—DC. Prodr. IX. p. 397.—Sagra XI. p. 133.—Grb. l. c.) —Jacquemontia v. Chois. (Conv. rar. p. 139.—DC., Sagra, Grb. y Eggers l. c.—Bello Ap. p. 66.)

Bejuco pubescente, el pelo rojizo, vejeta en los pastos y malezas en terreno árido y seco y florece desde Noviembre hasta Abril.

Flores azules, pequeñas, en cimas contraidas, largo pedunculadas, axilares, pedúnculo igual ó mayor que la hoja, pedicelo corto, bracteolado, bracteolas lineales ; caliz mayor que el pedicelo, 5 sépalos foliáceos, los exteriores mayores, ancho óvalos, crespados, agudos, los interiores menores, óvalo lanceolados, todos pubescentes ; corola 3 veces mayor que el caliz, infundibular, limbo extendido ; 5 estambres. filamentos anchos y peludos en la base, mitad del largo de la corola, anteras óvalas, bicelulares, celdas opuestas; estilo simple, dos estigmas oblongos, divergentes, ovario 4 celular; cápsula ovoidea, globosa con el caliz persistente y 4 semillas ásperas. Hojas alternas, largo pecioladas, ovoideas, acorazonadas en la base, agudas, pubescentes.

En toda la Am. tropical.

Dimensiones: Peciolo 35 Mm.—Limbo de la hoja 4 Cm.—Pedúnculo 8 Cm.—Caliz 8 Mm.—Corola 2 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y bracteolas $\frac{2}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{2}{1}$.—Sección de la cápsula $\frac{2}{1}$.—Semilla $\frac{5}{1}$.

C. jamaicensis. Jacq. Aguinaldo blanco de costa.

Sinonimia y Autores: C. j. Jacq. (Obs. III. p. 6.—Sl. Jam. I. p. 206. lam. 130. fig. 1.—DC. Prodr. IX. p. 414.—Sagra XI. p. 134.—Grb. Flora p. 474.—Eggers Flora p. 73.)

Bejuco pubescente ó afelpado, el tallo cilíndrico, vejeta en los matorrales del litoral y florece desde Noviembre hasta Marzo.

Flores pequeñas, infundibular campanuladas en panojas axilares, pedúnculo mayor que el peciolo, 4-8 pedicelos mayores que el caliz con bracteolas escamosas; caliz 5 sépalos membranosos, óvalo redondeados, romos, mucronados, los exteriores poco mayores; corola 4 veces mayor que el caliz, blanca, en la punta y margen rosado morada, 5 partida; 5 estambres salientes, del largo de la corola; 2 estigmas lineales, oblongos, divergentes; cápsula bicelular, 4-8 valva con 4 semillas trigonas, rugosas, glabas ó pubescentes, aladas en el margen. Hojas alternas, corto pecioladas, subcoriáceas, oblongas ú óvalo oblongas, acorazonadas en la base, escotadas en la punta, mucronadas, glabras ó pubescentes y ásperas.

En las Antillas septentrionales.

Dimensiones: Peciolo 5 Mm.—Hoja 2-4 Cm. —Panoja 2 Cm.—Corola 12 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Pistilo $\frac{3}{1}$.—Corte transversal de la cápsula $\frac{5}{1}$.—Semilla $\frac{5}{1}$.

b. Estigmas filiformes.

C. nodiflorus. Des. Aguinaldo blanco.

Sinonimia y Autores: C. n. Desr. (Enc. III. p. 557.—DC. Prodr. IX. p. 414.—Grb. Flora p. 475.—Eggers. Flora p. 73.—Bello Ap. p. 66.)—C. albiflorus. Vest. (St. Croiz p. 271.—DC. l. c. p. 146.—Eggers l. c.)

Planta sarmentosa, pubescente, vejeta en las malezas en la costa meridional y florece en invierno.

Flores blancas en panojas axilares, umbeliformes, mas cortas que las hojas, pedúnculo mas corto que el peciolo, pedicelos 3-6, bracteolados, mayores que el caliz, este es campanulado, 5 sépalos óvalos, obtusos; corola mucho mayor que el caliz, ancho campanulada; 5 estambres salientes; estigmas 2 á la altura de las anteras, filiformes; cápsula con 2-4 semillas por aborto de algunos óvulos. Hojas alternas, pecioladas, subcoriáceas, óvalo acorazonadas, mucronadas, glabras.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Peciolo 2 Cm.—Limbo de la hoja 4 Cm.—Corola 3 Cm.—Cápsula 4-5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$—Pistilo $\frac{5}{1}$—Secciones de la cápsula $\frac{5}{1}$—Celda con 2 semillas $\frac{10}{1}$.

* *C. auritus*. Willd. La cita DC. en Prodr. IX. p. 415.

Gen. *Jacquemontia*. Chois.

J. tamnifolia. Gr. Aguinaldo peludo.

Sinonimia y Autores : J. t. Gr. (Flora p. 474. —Dill. Elth. p. 428. lam. 318. fig. 410.—Eggers Flora p. 73.—Bello Ap. p. 66.)—Ipomoea t. L. (Sp. p. 230.—DC. Prodr. IX. p. 365.—Grb. l. c.) —Conv. t. Mey. (Prim. Esseq. p. 95.—DC. y Grb. l. c.)—C. ciliatus. Vahl. (Ecl. II. p. 13.)—C. villosus. Pers. (Ench. I. p. 177.—DC. l. c.)—C. capitatus. Raf. (Fl. Lud. p. 46.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, sarmentosa, toda pubescente, vejeta en los pastos arenosos y arcillosos y florece en invierno.

Flores azul claro, pequeñas, corto pediceladas, formando cimas ó cabezuelas de 10-12 flores involucradas, pedúnculo largo, axilar, involucro formado de 6 ó mas hojuelas lanceoladas, subsésiles, las exteriores mayores pueden cubrir la cabezuela ; bracteolas lineales ; caliz herbáceo, tubular, 5 partido, lóbulos lanceolado lineales, del largo del tubo, igualmente la corola ; esta es campanulada ; 5 estambres ; ovario 2 células y 4 óvulos ; estilo filiforme. 2 estigmas ovoideos, alcanzan las anteras; cápsula 4 valva, semillas escabrosas. Hojas alternas. largo pecioladas, cordiformes en la base, deltoideas, repandas, agudas, pubescentes.

En toda la Américal tropical.

Dimensiones: Peciolo 4-5 Cm—Limbo de la hoja 5-8 Cm.—Pedúnculo 4 Cm.—Cabezuela 4 Cm.—Caliz 12 Mm.—Cápsula 4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estigma $\frac{5}{1}$.—Corola abierta $\frac{3}{1}$.—Cápsula $\frac{1}{1}$.—Corte de id. $\frac{5}{1}$.

* *J. violacea.* Chois.

Bello en Ap. p. 66 la cita de P.-R. Puede ser esta sinónimo de la anterior, constituyendo ambas una especie sola.

Gen. *Evolvulus.* L.

E mucronatus. Sw.

Sinonimia y Autores: E. m. Sw. (Herb. in, Wickstr. p. 62.—DC. Prodr. IX. p. 448.—Grb. Flora p. 475.—Eggers Flora p. 73.)—E. glabriusculus. Chois. (Conv. rar. p. 156.—DC., y Grb. l. c.)

Planta herbácea, filiforme, cespedosa, pubescente, encontrada vejetando á la sombra en los inundados marítimos del Peñón de Ponce floreciendo en Agosto.

Flores pequeñas, blancas ó azul pálidas en cimas paucifloras axilares, largo pedunculadas, desarrollándose regularmente una sola flor; pedúnculo filiforme, mas corto que la hoja, pedicelo corto; caliz campanulado, 5 partido, segmentos óvalo lanceolados, agudos, pestañosos; corola doble mayor que el caliz, infundibiliforme, rodada;

5 estambres aproximados en la base; anteras azaetadas, bicelulares; 2 estigmas divergentes, óvalo oblongos; cápsula bicelular, mas ancha que larga. Hojas alternas, oblongas, enteras, corto pecioladas, mucronadas.

Parece ser común á todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 40 Cm. Hoja 35 Mm.—Inflorescencia 3 Cm.—Corola 6 Mm.—Cápsula 2 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{10}{1}$.—Pistilo $\frac{10}{1}$.—Cápsula $\frac{5}{1}$.

* *E. nummularius.* L.

Bello la refiere en l. c.

Gen. *Cuscuta.* L.

* *C. americana.* L.

Bello en l. c. la refiere y también DC. No la he encontrado.

Fl. 77ª—Hidroleaceae.—*Hydroleaceas.*

Gen. *Nama.* L.

* *N. jamaicensis* L.

Ord. XXXII. *Labiatiflorae.—Labiatifloras.*

Fl. 78ª—Bignoniaceae.—*Bignoniaceas.*

Caliz regularmente cerrado en el botón, tubular; corola embudada, irregularmente bilabiada, lobada; 4 estambres didínamos y un quinto abortado, celdas de las anteras divergentes; ovario sobre la palcenta central en forma de falso-tabique; estigma bilamelar; fruto pulposo y semillas con ó sin alas, ó es seco, silicuiforme y semillas aladas Arboles, arbustos ó bejuco leñoso, hojas opuestas, simples ó compuestas, sin estípulas.

Los grandes frutos de la Higüera de epicarpio leñoso se utilizan para hacer diversos utensilios domésticos que sustituyen cofainas, urinales, platos, tazas y cucharas.

Cuadro sinóptico

de las Bígnoniaceas.

A. Fruto capsular, dehiscente, bivalvo, bilocular; semillas aplicadas al falso-tabique central, circuidas de una ala membranosa; dicotiledones foliáceos. Trb. 1º *Bignonieae.—Bignonieas.*

1ª Caliz simple.

a. No es cerrado en el botón.
tubular, bilabiado. Gen. *Tecoma.* Juss.

b. Cerrado en el botón.

* Campanulado.

Corola bilabiada, subigual 5 lobada.
Gen. *Bignonia.* L.

Corola tubulosa embudada, 5 lobada, lóbulos redondeados, casi iguales.
Gen. *Distictis.* DC.

** Espatiforme, ó sea en forma de cartucho. Gen. *Spathodea.* Beauv.

2ª Caliz doble· Gen. *Amphilophium.* Kth.

B. Fruto carnoso, abayado, semillas sin alas, cotiledones carnosos.

Trb. II. *Crescentieae.—Crescencieas.*

a. Caliz bifido, caduco ; ovario unicelular ; arbusto. Gen. *Crescentia.* L.

b. Caliz campanulado, corto, 5 dentado ; ovario bicelular, planta leñosa, trepadora. Gen. *Schlegelía.* Miq.

Trb. I. *Bignonieae.—Bignonieas.*

Gen. *Tecoma.* Juss.

T. pentaphylla. DC. Roble blanco.

Sinonimia y Autores : T. p. DC. (Prodr. IX. p. 217.—Juss. gen. p. 139.—Grb. Flora p. 447.—Bello Ap. p. 63.)—Bignonia p. West. en Grb. l. c.)

Arbol silvestre de buena madera blanca, hebrosa, y tenaz, vejeta en todas partes y florece en Mayo, tambien extemporáneamente en Noviembre, renovando las hojas despues de florecer.

Flores grandes, rosadas, á veces blancas, hermosas, agrupadas en cimas terminales paucifloras, pedicelo igual al pedúnculo y ambos mas cortos que el peciolo ; caliz campanulado, tubular, corto é irregularmente bilabiado, labio inferior partido ; corola infundibiliforme, escamosa pubescente por dentro, 6 veces mayor que el caliz, 5

lobada, lóbulos redondeados, algo desiguales, los 2 inferiores menores y los 3 superiores mayores; 4 estambres didínamos, filamentos arqueados, anteras aproximadas, lineal oblongas, rectas, bicelulares, celdas divergentes; estigma bilamelar; cápsula lineal alargada, subcilíndrica, valvas 3 aquilladas, semillas aladas en ambos lados. Hojas alternas, largo pecioladas, compuestas de 5 hojuelas glabras, pediceladas, el pedicelo del medio mas largo, son óvalo oblongas, ó lanceolado elípticas, redondeadas en la base.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Peciolo 7 Cm. —Pedicelo 1-3 Cm.—Hojuelas 8-10 Cm.—Flor 8 Cm.—Cápsula 10-12 Cm.

Lámina. Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{1}{1}$.

T Berterii. DC. Roble prieto.

Sinonimia y Autores: T. B. DC. (Prodr. IX, p. 220.—Grb. Flora p. 446.—Eggers Flora p. 79.) —Bignonia triphylla. Spreng. (herb. Balb.—DC. y Grb. l. c.)—Tabebuia triphylla. DC. l. c. p. 214.—Grb. l. c.

Arbol silvestre, mas comun en el litoral, las partes nuevas y verdes todas escamosas, florece en Mayo y extemporáneamente perenne. Se distingue á primera vista del anterior por su color verde oscuro, las dimensiones menores de las hojas y flores, aquellas trifoliadas.

Flores grandes, rosadas en cimas axilares y terminales, paucifloras, cortas, pedicelo del largo

del caliz, este es tubular, cerrado en el botón, se abre en 4 ó 5 dientes irregulares, redondeados; corola embudada, algo encorvada, 5-6 veces mayor que el caliz, irregularmente 5 lobada, lóbulos redondeados, crespados en el margen; 4 estambres didínamos insertos en el fondo de la corola, filamentos cortos; estigma bilamelar; fruto subtetragonal cilíndrico. Hojas opuestas, 3 foliadas, pedúnculo menor que las hojuelas, pedicelos cortos, hojuelas elípticas ó lanceolado espatuladas, subcoriáceas, enteras ó el margen distante recortado.

También en Sto. Domingo y St. Thomas.

Dimensiones: Arbol 5 M.—Hojuela 3-6 Cm. —Corola 5-6 Cm.—Cápsula 10-12 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.

* *T. platyantha.* Gr.

DC. en Prodr. IX. p. 214. bajo el sinónimo *Tabebuia haemantha* refiere esta especie recojida por Bertero en las malezas del litoral.

Gen. *Bignonia.* L.

a. Caliz cerrado en el botón; inflorescencia terminal.

B. aequinoctialis. L. Liana de la sierra.

Sinonimia y Autores: B. ae. L. (Sp. p. 869. —DC. Prodr. IX. p. 155.—Desc. II. lam, 100.—Grb. Flora p. 448.—Eggers Flora p. 79.—Bello Ap. p. 62.)—Temnocydia aeq. Mart. herb. en DC.

l. c.—B. spectabilis. Vahl. (Symb. III. p. 80.—Sp. Syst. II. p. 830.—DC. y Grb. l. c.)—T. s. Mart. herb. en DC. l. c.—B. sarmentosa. Bertol. (Flor. Guatim. p. 25.—DC. y Grb. l. c.)

Planta vivaz, leñosa, sarmentosa, glabra, vejeta en los lugares umbrosos, frescos y húmedos y florece en verano, desde Mayo.

Flores grandes, rosadas, el tubo amarillo, mas pálido interiormente, en corimbos terminales y axilares; caliz trunco, campanulado; pedúnculo igual al peciolo, pedicelo mayor que el caliz; corola infundibular, algo campanulada, afelpada por dentro, 5 veces mayor que el caliz, limbo irregularmente 5 lobado; 4 estambre didínamos, filamentos arqueados, anteras conniventes, oblongas, bicelulares, divergentes; ovario bicelular, estilo mas largo que los estambres, estigma bilamelar; cápsula silicuiforme, larga, ancho lineal, margen obtuso, valvas ligeramente aquilladas. Hojas opuestas pecioladas, compuesta de 2 hojuelas óvalo oblongas ú óvalas, agudas, arquivenosas, peciolo y peciolillos iguales, articulados.

En toda la Am. tropical.

Dimensiones: Peciolo 2 Cm.—Hojuelas 10 Cm.—Pedicelo 2 Cm.—Caliz 8 Mm.—Corola 6-8 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambres y estigma $\frac{1}{1}$.

B. odorata. Bello. Liana fragante.

Planta leñosa, sarmentosa, tallo subtetrágono,

lampiño, vejeta en las malezas del litoral y florece en verano.

Flores blancas, grandes, fragantes, el tubo amarillo, gemelas ó en panojas de pocas flores, pedúnculo largo, terminal, pedicelos articulados; caliz campanulado, trunco; corola campanulada embudada, 5 lobada, lóbulos casi iguales, redondeados; 4 estambres didínamos, como en la especie anterior, igualmente el pistilo y fruto Hojas opuestas, bifoliáceas, entre los pecíolillos un zarcillo bifido en la punta, hojuelas óvalas ó óvalo oblongas, agudas, coriáceas, reticulado venosas, lampiñas.

Esta especie parece ser propia y exclusiva de P.-R.

Dimensiones: Peciolo 1 Cm.—Peciolillo 6 Mm.—Hojuela 6 Cm.—Caliz 6 Mm.—Corola 5-6 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.

b. Caliz con los segmentos desiguales; inflorescencia axilar.

B. unguis. L. Liana uñada.

Sinonimia y Autores: B. u. L. (Sp. p. 869. —Arrab. Fl. flum. VI. lam. 20.—DC. Prodr. IX. p. 146.—Desc. III. lam. 199.—Grb. Flora p. 448. —Eggers Flora p. 79.—Bello Ap. p. 63.)—Batocycia u. Mart. herb. en DC. l. c.—Big. gracilis et radicans. DC. l. c.—Biq. aequinoctialis. Sieb. (Mart. p. 164.—Plum. Am. p. 80. lam. 94.—Pluk. alm. lam. 163 fig. 2.—DC. y Grb. l. c,)

Planta leñosa, sarmentosa, glabra, vejeta en las malezas y orillas de montes y florece en Mayo, despues de renovadas las hojas ; ejes cilíndricos.

Flores, grandes, amarillas, solitarias ó gemelas, axilares, largo pedunculadas ; caliz ancho campanulado, borde 5 festones desiguales ; corola infundibiliforme, 10 veces mayor que el caliz, base estrechada, glabra, 5 lóbulos, dos iguales ; estambres y pistilo iguales á las especies anteriores ; cápsula bicelular, lineal, larga, algo aquillada en los bordes, semillas aladas. Hojas opuestas, pecioladas, compuesta de 2 hojuelas corto pecioladas, lanceoladas ó elíptico lanceoladas, dentado crenadas, coriáceas, lustrosas con zarcillos que salen de entre los peciolillos, 2-3 partidos, cortos en forma de uña.

En las Antillas desde Cuba hasta Martinica.

Dimensiones : Peciolo 2-3 Cm.—Peciolíllo 1 Cm.—Hojuelas 5 Cm.—Pedúnculo 5 Cm.—Caliz 15 Mm.—Corola 7 Cm.—Fruto 40 Cm.—Semilla 2 Cm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$,—Base de la corola $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{1}{1}$.

B. ? caryophyllea. Bello. Bejuco de clavo.

Conformes con la nota de Bello : Raices gruesas, aromáticas; tallo sarmentoso, resistente ; hojas trifoliadas, hojuelas óvalas, inciso aserradas. Usanse las raices de esta planta para dar color y buen olor al ron. Nunca pude proporcionarme las flores ni las cápsulas, y por consiguiente, me es dudoso el género.

Gen. *Distictis.* DC.

* *D. lactiflora.* DC.

DC. en Prodr. IX, p. 191, refiere esta planta de P.-R. recojida por el Dr. Bertero y conservada en su célebre herbario. No la conozco.

Gen. *Spathodea.* Beauv.

Sp. portoricensis. Bello.

Arbusto de corteza blancuzca, escamoso sobre las superficies nuevas, vejeta en las malezas en la costa S. desde Coamo hasta Peñuelas y florece en la primavera.

Flores largas, purpurinas en panojas cortas terminales y axilares, sus divisiones articuladas con bracteolas opuestas muy cortas; caliz cerrado en el botón, cilíndrico, el borde al abrir es bilabiado ó bidentado; corola largo tubular, ligeramente arqueada, 4 lobada, lóbulos desiguales, el superior recortado; estambres 4 didínamos, salientes; estilo largo, filiforme; cápsula elíptica, estriada, apiculada. Hojas opuestas, coriáceas, digitadas, 5 hojuelas ó 3 solamente, elíptico oblongas ú oblongas, coriáceas, lampiñas, lustrosas, pálidas por debajo, pecioladas, pedicelo del medio largo, los demás cortos.

Esta planta parece ser propia de P.-R. y desconocida de otros paises.

Dimensiones: Arbusto 4 Mm.—Hojuelas 5-8

Cm.—Peciolo 2 Cm.—Caliz 15 Mm.—Corola 5 Cm.—Cápsula 8 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estigma $\frac{5}{1}$.

Gen. *Amphilophium*. Kth.

A. paniculatum. Kth. Liana de cuello.

Sinonimia y Autores: A. p. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen am. III. p. 149.—DC. Prodr. IX p. 193.—Grb. Flora p. 450.—Bello Ap. p. 63). —Bignonia p. Jacq. (Am. pict. p. 183 lam. 116.—L. Sp. p. 869.—Plum. ed Burm. lam. 56, fig. 1.—DC. y Grb. l. c.)

Bejuco 6 angular, escamoso pubescente, sarmentoso, vejeta en las orillas de los montes y florece en invierno.

Flores rosadas y blancas, teñidas de morado en grandes racimos terminales compuestos, los pedúnculos divididos en 2-3, en estos aborta la flor del medio, pedicelos bracteolados en el medio; caliz blanco amarillento, campanulado, el limbo doble, el interno bilabiado, adpreso á la corola, el externo en forma de cuello amplio, extendido, onduloso, 5 lobado; corola bilabiada, doble mayor que el caliz, en la base blanco amarillento, parte superior morado rosada, regularmente cerrada; órganos genésicos como en las demás de la familia; cápsula lineal, larga. Hojas opuestas, pecioladas, gemelas por división del peciolo, peciolillo poco menor que el peciolo, limbo acorazonado, punta aguda, margen entero, son escamoso pubescentes.

En toda la Am. tropical.

Dimensiones: Peciolo 3-4 Cm.—Hojuela 8-10 Cm.—Racimo 15 Cm.—Pedicelo 1 Cm.—Flor 25 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{5}{1}$.

Trb. II. *Crescentieae.*—*Crescencieas.*

Gen. *Crescentia.* L.

C. Cujete. L. Higüera.

Sinonimia y Autores: C. c. L. (Sp. p. 872. Sw. Obs. p. 234.—Lmk. Dict. I. p. 557.—Jacq. Am. pict. p. 175. lam. 111.—Hook. Bot. mag. lam. 3430.—Vell. Fl. flum. VI. lam. 103.—Plum. ed. Burm. lam. 109.—Com. hort. I. lam. 71.—Tuss. Fl. II. lam. 19.—Desc. IV. lam. 244.—DC. Prodr. IX. p. 246.—Grb. Flora p. 445.—Sagra IX. p. 108.—Eggers Flora p. 79.—Bello Ap. p. 64.)

Arbol ó arbusto lampiño, muy ramoso, la corteza blanca y hebrosa, hojas fasciculadas, vejeta silvestre y se cultiva cerca de las casas, florece en invierno.

Es un arbol muy útil para la gente pobre, porque de sus frutos de epicarpio leñoso se hacen toda clase de menaje; hay una gran variedad que se distingue por la forma y tamaño del fruto.

Flores grandes, amarillo verdosas, saliendo del tronco, aisladas ó en grupos, pedúnculo mas corto que el caliz, este es bipartido ó bilabiado, un tercio del largo de la corola, la que es campanulada,

desigualmente 5 lobada, estrechada en el medio, lobulos onduloso plegados; estambres y pistílo como en las anteriores; fruto grande, globoso ú oblongo, de diverso grandor, pulposo, el epicarpio duro, numerosas semillas comprimidas. Hojas subsésiles, cartáceas, espatulado lanceoladas, lampiñas, lustrosas por encima.

En todas las Antillas y Continente desde Méjico hasta el Brasil.

Dimensiones: Arbusto 4-6 M.—Hoja 5-15 Cm.—Flor 6 Cm.—Fruto 10-25 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{1}{1}$.

C. microcarpa. Bello. Higüerito.

Esta especie ó variedad de la que precede es común en el litoral de la costa E. y S. No se diferencia de aquella en otra cosa que en la inferioridad de todos sus órganos. Recuerda á las C. cuneifolia, Gardn. y acuminata., Kth., descritas en DC. l. c. p. 246.

C. cucurbitina. L. Higüerilla.

Sinonimia y Autores: C. c. L. (Mant. p. 250. —Sw. Obs. p. 234.—Desc. III. 182.—DC. Prodr. IX. p. 246.—Grb. Flora 445.—Eggers Flora p. 79.—Bello Ap. p. 64.)—E. latifolia. Lmk. (Dict. I. p. 558.—Plum. ed. Burm. lam. 109 fig. sup. — Pluk. alm. lam. 171 fig. 2.—DC. l. c.)

Arbol lampiño, vejeta en el litoral en terreno

pantanoso y florece perenne, con preferencia en la primavera.

Flores grandes, verdoso amarillentas, salen del tronco ó de la punta de las ramas ya endurecidas, solitarias ó agrupadas 2-5, pedúnculo igual al caliz que es bipartido; corola doble mayor que el caliz, irregularmente bilabiada, campanulada, estrechada en el medio, el limbo onduloso crespado, en el tubo se insertan los 4 estambres didínamos mas cortos que la corola; fruto globoso ú ovoideo con 3-4 listones que lo circundan al largo. Hojas óvalas ú oblongas, varían de forma hasta ser discoideas, alternas, corto pecioladas, verde lustrosas por encima, agudas, estrechadas en la base, coriáceas.

En las Antillas y Venezuela.

Dimensiones: Arbusto 2-5 M.—Hoja 15-20 Cm.—Pedúnculo 3-4 Cm.—Caliz 3-4 Cm.—Corola 5 Cm.—Fruto 6 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.

Gen. *Schlegelia.* Miq.

S. axillaris. Grb. Higüerito de sierra.

Sinonimia y Autores: S. a. Grb. Flora p. 445.

Arbusto cuyas ramitas delgadas se sostienen sobre otros vejetales, encontrado en la orilla de los montes de la alta montaña entre Bayamón Comerío y Aguas Buenas, florece perenne; corteza cenicienta.

Flores pequeñas, moradas en grupos axilares

de pocas flores, pedúnculo corto, pedicelo poco mas largo que el caliz, este es persistente, campanulado, con dientes cortos ó trunco, estriado; corola 4 veces mayor que el caliz, es tubular, estrechada en la base, 5 lobada, lóbulos subiguales, redondeados, tubo amarillento con líneas moradas; 4 estambres didínamos, anteras colgantes; ovario bicelular, placenta central, pluriovulada, estilo corto, estigma bilabiado; fruto globoso, pequeño. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas ú óvalo oblongas ó redondeadas, coriáceas, glabras, venosas, margen subrevoluto.

En algunas de las pequeñas Antillas.

Dimensiones: Planta 3 M.—Hoja 6-8 Cm. —Peciolo 1 Cm.—Pedúnculo y pedicelo 15 Mm. —Caliz 4 Mm.—Corola 18 Mm.—Fruto 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estigma $\frac{2}{1}$.—Sección transversal del fruto $\frac{3}{1}$.

Gen. *Adenocalymna*. Mart.

A. portoricensis. Stahl.

Terminamos esta familia con la descripción de esta planta de cuya clasificación no respondemos. En el órden que hemos establecido para las Bignoniaceas debiera ser la primera; pero en la incertidumbre de la clasificación la agregamos al final.

Planta sarmentosa, tallo cilíndrico ó ligeramente comprimido, lampiño, vejeta en las orillas de los montes y florece en Junio.

Flores rosadas ó morado claras y blancas en

grandes cimas apanojadas dicótomas, terminales y axilares, mucho mas largas que las hojas, las primeras divisiones opuestas, toda la inflorescencia escamoso pubescente, pedicelos cortos ; caliz igual á estos, campanulado, 5 dentado, dientes cortos sobre el borde entero ; corola 6 veces mayor que el caliz, embudada, estrechada en la base, 5 lobada, subbilabiada ; 4 estambres didínamos, no salientes, estos y pistilo como en las demás Bignoniá, ceas ; cápsula larga, lineal, comprimida, bicelular, numerosas semillas aladas. Hojas opuestas, bifoliadas, peciolo doble mayor que el peciolillo, hojuelas óvalas ú oblongas, redondeadas, poco estrechadas en la base, puntiagudas, coriáceas, lampiñas, lustrosas por encima, la hojuela central la suple un largo zarcillo simple.

Dimensiones : Peciolo 7 Cm.—Peciolillo 1-3 Cm.—Panoja 20 Cm.—Pedicelo 4 5 Mm.—Caliz 4 Mm.—Corola 25 Mm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{2}{1}$.—Pistilo $\frac{5}{1}$.

Fl. 79ª *Labiatae.—Labiadas.*

Flores ínferas, caliz tubular, bilabiado ó 2, 5 ó 10 dentado ; corola irregular, monopétala, imbricada, tubular, 1-2 labiada ; estambre 2 ó 4 didínamos ; estilo y estigma simples insertos en el centro del ovario supero, bicarpelar, 4 lobado y 4 celular, sentado en un disco hipógino ; 4 nuececsitas monospermas encerradas en el caliz persistente. Yerbas ó sufrutices, tallo tetragonal, ramas y hojas opuestas ó verticiladas, sin estípulas ;

flores en cimas, verticilos, glomérulos, racimos ó espigas axilares. Son plantas aromáticas por contener un aceite esencial y materia extractíva, ninguna es venenosa; de algunas son las flores vistosas. Plantas de adorno son la Albahaca y la Salvia coccinea; el Marrubio se emplea como un enérgico sudorífico.

CUADRO SINOPTICO DE LAS LABIADAS.

A. Caliz desigual.
Labio inferior plano. Gen. *Ocimum*. L.
Labio inferior cóncavo. Gen. *Coleus*. Lour.
B. Caliz igual, regular ó irregular.
1º 5 partido. Gen. *Marsypianthes*. Mart.
2º 5-10 dentado ó bilabiado.
a. 5 dentado.
labio superior de la corola casi plano.
Gen. *Hyptis*. Jacq.
labio superior de la corola cóncavo.
Gen. *Leonurus*. L.
b. 8-10 dentado. Gen. *Leonitis*. R. Br.
c. bilabiado. Gen. *Salvia*. L.

Gen. *Ocimum*. L.

O. basilicum. L. Albaca.

Sinonimia y Autores: O. b. L. (Sp. p. 833. —DC. Prodr. XII. p. 33. – Desc. IV. lam. 301.—Grb. Flora p. 487. —Eggers. Flora p. 81.)—O. plisum, anisatum, glabratum, etc. son variedades.

Planta herbácea subleñosa, anual ó bisanual, glabra, muy ramosa; el tallo tetrágono, despide un aroma agradable y suave, se cultiva en jardines y se emplea para baños estimulantes ; florece en la primavera.

Flores blancas con la punta moradita, corto pedunculadas en glomérulos verticilados, formando espigas interrumpidas terminales; caliz con el labio superior ancho, redondeado, decurrente, el inferior 4 dentado, dientes óvalos, agudos ; corola doble mayor que el caliz, labio superior 4 partido, el inferior plano ; 4 estambres didínamos ; estilo saliente. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas, distante y corto aserradas, glabras, lustrosas, la base decurrente en el peciolo.

Ha sido introducido del Asia. Se cultiva en todas las Antillas.

Dimensiones : Planta 40 Cm.—Hoja con peciolo 3-4 Cm.—Flor 8 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corola $\frac{5}{1}$.—Caliz $\frac{8}{1}$.—Labio superior del caliz $\frac{8}{1}$.

O. micranthum. W. Albaca cimarrona.

Sinonimia y Autores : O. m. W. (Enum. p. 630.—DC. Prodr. XII. p. 40.—Grb. Flora p. 487.—Eggers Flora p. 81.—Bello Ap. 73.)—O. frutescens. Sieb. (Mart. p. 154.—Grb. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, bisanual, recta, ramosa, pubescente, el tallo cilíndrico ó apenas tetrágono, vejeta casi silvestre en los lugares cultivados y florece perenne.

Flores pequeñas, blancas con puntos morados,

agrupadas en racimos terminales tricótomos, dos ó tres reunidas tienen una comun bracteola redondeada, mucronada, pubescente; caliz corto pedicelado, el labio superior óvalo redondeado, mucronado, cóncavo, decurrente, el inferior 4 partido, los dientes del medio subulados; corola con el labio superior 4 partido, el inferior entero; 4 estambres didínamos inclusos. Hojas opuestas, largo pecioladas, óvalas agudas, contraidas en el peciolo, aserradas, glabras ó pubescentes.

En toda la Am. tropical.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Peciolo 20–25 Mm.—Limbo de la hoja 4 5 Cm.—Racimo 6–10 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz, bracteola y nueces $\frac{5}{1}$.

* *O. americanum.* L. Albaca cimarrona.

Bello refiere esta especie en l. c. Debe haber visto alguna variedad de la especie anterior.

Gen. *Coleus.* Lour.

C. amboinicus. Lour. Oregano brujo.

Sinonimia y Autores: C. a. Lour (Fl. Cochinch. p. 372.—Roxb. hort. beng. p. 45. –DC. Prodr. XII. p. 72.—Grb. Flora p. 487.—Eggers Flora p 81.—Bello Ap. p. 73.)—C. aromaticus. Benth. (in Wall. pl. as. rar. II. p. 15.—DC., Grb. y Bello l. c.)

Planta herbácea, anual, pubescente, ramosa,

despide un olor á orégano, ha sido introducida de la India, se cultiva en jardines y florece en verano; tallo cilíndrico subtetrágono.

Flores b ancas, teñidas de morado en racimos verticilados terminales. largos ; caliz desigual, 5 dentado, diente superior mas largo, óvalo oblongo, romo, los 4 inferiores lineal aleznados ; corola 3-4 veces mayor que el caliz, el tubo arqueado, doble mayor que el caliz ; 4 estambres didínamos, monadelfos. Hojas opuesta,s largo pecioladas, ancho óvalas, agudas, crenado dentadas, estrechadas en el peciolo.

Se cultiva en jardines en todas las Antillas.

Dimensiones : Planta 60 Cm. —Peciolo 4 Cm. Límbo de la hoja 8 Cm.— Flor 12 Mm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.

Gen. *Marsypianthes*. Mart.

M. hyptoides. Mart. Ortelá.

Sinonimia y Autores : M. h. Mart. (in Benth. Lab. p. 64.—DC. Prodr. XII. p. 84.— Grb. Flora p. 487.)— Hyptis chamaedrys. Willd. (Sp. pl. III. p. 85.—Poit. Ann. mus. par VII. p. 468. lam. 27. fig. 4.—DC. y Grb. l. c.)—H. pseudo-chamaedrys. Poit. (l. c. lam. 31. fig. 1.—DC. y Grb. l. c.)—Hyptis inflata et lurida. Spr. (Syst. II. p. 731.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, difusa ó subrecta, peluda en todas sus partes, vejeta en los lugares arenosos y florece en Marzo ; tallo tetrágono.

Flores pequeñas rosado claras, sésiles en ca-

bezuelas unrixilares, alternando pedúnculo del largo de la cabezuela con 5-10 flores y otras tantas hojuelas florales peludas y pestañosas, lanceolado lineales, del largo de las flores; caliz ventrudo, 5 dentado, dientes iguales, deltoideos, aleznados con 10 costillas apenas venosas; corola bilabiada, el labio inferior deflexo, pequeño, los superiores casi iguales, extendidos, tubo del largo del caliz; los estambres salientes; nueces con el margen prominente. Hojas largo pecioladas, óvalas ú óvalo lanceoladas, aserradas.

También encontrado en Méjico y el Brasil, así es de presumirse que exista en todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 30 Cm.—Hoja con peciolo 2-3 Cm.—Pedúnculo 1 Cm.

Lámina. Planta completa $\frac{1}{1}$.—Pedúnculo y hoja floral $\frac{2}{1}$.—Caliz $\frac{8}{1}$.—Corola $\frac{8}{1}$.—Nueces $\frac{8}{1}$.—Una desprendida. $\frac{10}{1}$.

Gen. *Hyptis*. Jacq.

a. Flores sésiles en cabezuelas axilares, pedunculadas.

H. capitata. Jacq. Marrubio-botón.

Sinonimia y Autores: H. c. Jacq. (Ic. rar. I. lam. 114.—Sl. Jam. I. p. 174. lam. 109. fig. 2.—Port. Ann. mus. VII. p 464. lam. 27. fig. 1.—DC. Prodr. XII. p. 106.—Sagra XI. p. 157.—Grb. Flora p. 82.—Bello Ap. p. 73.)—Clinopodium c. L. (Sw. Prodr. fl. ind. occid. p. 88.—DC. y Sagra

l. c.)—Cl. rugosum. L. (Sp. p. 822.—DC. y Sagra l. c.)

Planta herbácea, anual, híspida, el tallo tetrágono, surcado, vejeta en diversas partes y florece perenne, con preferencia en invierno.

Flores pequeñas, blancas en cabezuelas globosas, axilares, largo pedunculadas, las hojas florales ó involucrales son oblongas, espatuladas en la punta; caliz tubular, 5 dentado, dientes iguales, rectos, el superior bilobado; corola con el labio inferior 3 lobado, deflexo; los 4 estambres didínamos son salientes. Hojas pecioladas, opuestas, peciolo mucho mas corto que el pedúnculo, limbo óvalo ú óvalo oblongo, agudo, semilobado, desigualmente dentado, decurrente en el peciolo con las venas muy prominentes en la cara inferior glabra y áspera, siendo la superior peluda.

En toda la América intertropical.

Dimensiones: Planta 80 Cm.—Hoja 8-12 Cm. —Pedúnculo 4-5 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{15}{1}$.—Nueces $\frac{5}{1}$.

H. lantanaefolia. Poit. Marrubio blanco.

Sinonimia y Autores: H. l. Poit. (Ann. mus. VII. p 463. lam. 29. fig. 1.—DC. Prodr. XII. p. 110.—Bello Ap. p. 73.)

Planta herbácea, anual, inclinada, de tallo tetrágono, pubescente, vejeta en los arenales y florece en verano y otoño.

Flores pequeñas, blancas, en la punta rosadas, cabezuelas semiglobosas, axilares, largo pedunculadas

ladas; caliz campanulado, 5 dentado, pubescente, dientes lineal agudos, rígidos, iguales, del largo del tubo ; corola doble mayor que el caliz, bilabiada, labios reflexos, el superior bilobado, el inferior trilobado, tubo embudado; los 4 estambres salientes, anteras amarillas Hojas opuestas, las superiores sésiles, ó subsésiles, las inferiores corto pecioladas, óvalo oblongas, aserradas, menos en la base, áspero pubescentes, blancuzcas por debajo ; las hojuelas involucrales son óvalas, las demás óvalo oblongas.

Probablemente se encuentre en todas las Antillas.

Dimensiones : Planta 40 Cm.—Hoja 2-4 Cm. Pedúnculo 3-4 Cm.—Cabezuela 12-15 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estilo $\frac{8}{1}$. —Corola y estambres $\frac{20}{1}$.

H. atrorubens. Poit. Marrubio oscuro.

Sinonimia y Autores : H. a. Poit. (Ann. mus. VII. p. 466.— lam. 27. fig. 3.—DC. Prodr. XII. p. 108.—Grb. Flora p. 488.)—H. procumbens. Schiede et Deppe (Linnaea V. p. 101.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, extendida ó inclinada, pubescente, rojizos los ejes, vejeta en los pastos áridos y florece en invierno.

Flores pequeñas, blancas con puntos morados en el labio inferior en cabezuelas semiglobosas, pedúnculo igual al peciolo, solitario, axilar, hojas del involucro ancho óvalas ; caliz sésil, peludo, tubular, 5 dentado, estrechado el tubo en la parte superior, dientes largos, lineales ; corola con el

labio superior trilobado, el inferior bilobado; anteras amarillas. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas ú óvalo oblongas, aserradas, pubescentes.

En toda la Am. intertropical desde Méjico hasta el Brasil.

Dimensiones: Planta 40 Cm.—Hoja 3-4 Cm. —Pedúnculo 1 Cm.—Cabezuela 1 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor. $\frac{10}{1}$.

b. Flores sésiles en cabezuelas racemosas.

H. polystachya. Kth. Falso Marrubio.

Sinonimia y Autores: H. p. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nw. gen. am. II. p. 321.—DC. Prodr. XII. p. 121.—Grb. Flora p. 488.)—H. canescens. Benth. (Lab. p. 120.—DC. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, pubescente, ramosa, recta, vejeta en todas partes y florece en invierno ó perenne.

Flores pequeñas, rosado pálidas con manchas rojas, varias sésiles en glomérulos corto pedicelados que forman racimos ó panojas flojas; bracteolas cerdosas al pié del glomérulo, son del tamaño del caliz, este es tubular, peludo, 10 estriado y 5 dentado, dientes subulados, mas cortos que el tubo; corola con el labio inferior trifido, reflexo, el superior recortado; estambres salientes; nueces negras. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas, agudas, subacorazonadas en la base, ásperas, pubescentes, desigualmente aserradas; tallo tetrágono, as esquinas redondeadas, los lados estriados.

En todas las Antíllas.

Dimensiones: Planta 1-2 M.—Hoja 4-6 Cm —Caliz 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y bracteola $\frac{5}{1}$.—Corola $\frac{5}{1}$.—Nueces $\frac{5}{1}$.

* *H. espicata.* Poit.

Bello en l. c. refiere esta planta de P.-R. Esta especie y las que preceden se describen por los autores con tal semejanza de caractéres, que es fácil equivocar la clasificación: no dudamos que Bello haya clasificado con este nombre la que nosotros tenemos por *H. polystachya.*

c. Flores en cimas contraidas, subsésiles ó ó pediceladas.

H. suaveolens. Poit. Marrubio.

Sinonimia y Autores: H. s. Poit. (Ann. mus. VII. p. 472. lam. 29. fig. 2.—DC. Prodr. XII. p. 126.—Grb. Flora p. 489.—Eggers Flora p. 82.)—Menthastrum maximum. Sl. (Hist. Jam. I. p. 171. lam. 102. fig. 2. -DC. y Grb. l. c.)—Mesosphærium hirsutum Br. (Hist. Jam. p. 257. lam. 18. fig. 3.—DC. y Grb. l. c.)—Bysteropogon s. L'Her. (Sert, angl. p. 19.—DC. l. c.) -Hyptis Plumieri. Poit. en DC, l. c.—Ballota s. L. (Sp. p. 815.—Jacq. Am. pict. lam. 163.—Desc. VI. lam. 448.—DC y Grb. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, hirsuto pubescente, contiene un aceite volátil de fuerte olor conte-

nido en toda la planta, vejeta en terreno árido y florece en invierno.

Flores azules, pequeñas. sésiles ó corto pediceladas, 3-5 formando grupos sobre un común pedúnculo axilar, bractéolas cerdosas, mas cortas que el caliz, este es tubular, 5 dentado con 10 costillas, dientes rígidos, subulados, mucho mas cortos que el tubo ; corola con el labio superior bilobado, el inferior trilobado ; los 4 estambres apenas salientes ; de las 4 nueces suelen con frecuencia abortar dos. Hojas largo pecioladas, óvalas, las inferiores cordadas, simple ó doble aserradas ó subsinuosas, ásperas, rugosas.

En toda la Am. intertropical y tambien en la India.

Dimensiones : Planta 1 M.—Hoja con peciolo 5-7 Cm.—Caliz 8 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{2}{1}$.—Corola $\frac{2}{1}$.—Nueces $\frac{2}{1}$.

* *H. scoparia*. Poit,

DC. en l. c. la refiere de P.-R. No la he encontrado.

Gen. *Leonurus*. L,

L. sibiricus. L. Agripalma.

Sinonimia y Autores : L. s, L. (Sp. p. 818. —Reichenbach Icon. bot. IV, p. 30. lam. 337.—Sm. Exot. bot. II. p. 67. lam. 94.—DC. Prodr. XII. p. 501.—Sagra XI p. 159.—Grb. Flora p.

491.—Eggers Flora p. 82.—Bello Ap. p. 73.)—L. heterophyllus. Sw. (Brit. fl. gard. II. lam. 197.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, el tallo tetrágono, estriado, toda pubescente, vejeta en diversos lugares y florece perenne.

Flores pequeñas, rosadas, excepcionalmente blancas, sésiles, aglomeradas en la axila de las hojas, las exteriores con bracteolas lineal aleznadas, poco mas cortas que el caliz, este es tubular, 5 dentado, 5 nervio, glabro, un tercio del largo de la corola, dientes óvalos, anchos en la base y espinosos en la punta; corola pubescente por fuera, pelos mayores en la convexidad del labio superior que es entero, el inferior trilobado, lóbulo medio mayor, recortado, tubo recto, contiene los 4 estambres didínamos; estigma bilabiado, labios iguales; nuecesitas trígonas, truncas. Hojas pinatípartidas, solo las superiores apenas lobadas.

En todas las regiones tropicales del mundo.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hojas superiores 2 Cm.—Hojas inferiores 6-8 Cm.

Lámina. Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{3}{1}$.—Corola $\frac{5}{1}$.

Gen. *Leonitis*.

L. nepetaefolia. Rr. Br. Molinillo.

Sinonimia y Autores: L. n. R. Br. (Prodr, p. 504.—DC. Prodr, XII. p. 535.—Sagra XI. p. 159.—Grb, Flora p. 492.—Eggers Flora p. 82.—

Bello Ap. p. 73.) Phlomis n. L. (Sp. p. 820.—DC. y Grb. l. c.)

Planta herbácea, anual, áspero pubescente ó glabra, el tallo tetrágono, los ángulos redondeados, los lados estriados, vejeta en diversos lugares y florece en invierno.

Flores anaranjadas, sésiles, aglomeradas en cabezuelas formando verticilos en los ángulos de las hojas, algunas bracteolas involucrales oblongo lineales, iguales al caliz con 1-2 dientes y la punta espinosa; caliz tubular, oblongo, corvo, oblícuo, 10 nervio, 8 dentado, diente superior mayor, los 4 laterales son los menores, todos espinosos en la punta; corola pubescente, casi doble mayor que el caliz; labio superior íntegro y pestañoso, pubescente en ambas caras, cóncavo, recto, alargado, el inferior breve, extendido, trifido, lóbulos desiguales; los 4 estambres didínamos son aproximados, celdas de las anteras divergentes en los extremos; estigma bilobado; las 4 nuecesitas truncas en la punta, obcónicas. Hojas largo pecioladas, óvalas, dentadas, las superiores lacceoladas, todas glabras.

En toda la zona tórrida.

Dimensiones; Planta 1 M.—Hoja 6-10 Cm.—Caliz 12 Mm.—Corola 25 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{2}{1}$.—Corola $\frac{2}{1}$.—Pistilo $\frac{3}{1}$.—Una nuez $\frac{3}{1}$.—Un estambre $\frac{15}{1}$.

Gen. *Salvia.* L.

S. occidentalis. Sw. Moradilla azul.

Sinonimia y Autores: S. o. Sw. (Fl. Ind. occid. I. p. 43.—Sl. Jam. I. p. 172. lam. 107.—DC. Prodr. XII. p. 296.—Sagra XI. p. 157.—Grb. Flora p. 490.—Eggers Flora p. 82.—Bello Ap. p 73.)—S. radicans. Poit. (Dict. VI. p. 621.—DC. l. c.)—Hyptis glandulosa. Sieb. (Fl. Mart. m. 151. —DC. y Grb. l. c.)

Planta herbácea, rastrera, anual, áspero y glándulo pubescente, el tallo tetrágono, rojizo, vejeta en diversos lugares y florece en invierno.

Flores pequeñas, azules en ramos terminales compuestos largos, pedicelos muy cortos, agrupados, grupos opuestos, compuestos de 4–6 flores provistos de bracteolas, óvalo cordiformes, agudas, á manera de involucro; caliz del largo del pedicelo, bilabiado, el labio superior tunco, el inferior bilobado, glanduloso pubescente, tubo algo campanulado, un tercio del largo de la corola esta es bilabiada, el labio superior íntegro, corto, el inferior trilobado, lóbulo medio mayor, recortado; los 4 estambres didínamos se ocultan en el labio superior; estigma bilamelar, á la altura de las anteras. De los 4 cocos abortan regularmente algunos. Hojas opuestas, corto pecioladas, atenuadas en ambos estremos, óvalas, aserradas, pubescentes.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Planta 50 Cm. -Hoja 3 Cm. Racimo 8-10 Cm.

Lámina · Planta completa $\frac{1}{1}$,—Caliz y estilo $\frac{10}{1}$.—Corola $\frac{10}{1}$.

Salvia coccínea. L. Moradilla encarnada.

Sinonimia y Autores: S. c. L. (Mant. p. 88. -Murr. comm. gott. 1778. p. 86. lam. 1.—DC. Prodr. XII. p. 343.—Grb. Flora p. 490.—Eggers Flora p. 82.—Bello Ap. p. 74.)—Horminum c. Moench. (Meth.—DC. l. c.)—S. rosea. Vahl. (Enum. I. p. 244.—DC. l. c.)—S. glaucescens. Pohl. (Pl. bras. ic. II. p. 136. lam, 192.—DC. l. c.)

Var. S. ciliata. Benth.

Planta herbácea, subleñosa, recta, ramosa, hirsuto pubescente, el tallo tetrágono, es silvestre y se cultiva tambien en jardines, floreciendo perenne.

Flores de regular grandor, encarnadas, 4–8 en verticilos formando espigas largas, terminales, verticilos bibracteolados, bracteolas lanceolado agudas, mayores que los pedicelos que son cortos, mitad del largo del caliz, este es bilabiado, el labio superior bidentado, dientes óvalo deltoideos; corola bilabiada, el labio superior íntegro, el inferior trilobado, el lóbulo medio ancho, reniforme, recortado; solo 2 estambres paralelos, salientes, los filamentos se dividen en la insección; estilo filiforme, estígma simple, Hojas opuestas, pecioladas, óvalas, acorazonadas en la base, crenado dentadas, denso pubescentes,

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Planta 80 Cm.— Hoja con peciolo 5-7 Cm.—Flor 2 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{5}{1}$.—Corola y estambres $\frac{3}{1}$.—Nueces $\frac{2}{1}$.

* *S. tenella* Sw.

La refiere Bello en Ap. p. 73. No la he encontrado.

Fl. 80ª Verbenaceae.—*Verbenaceas.*

Corola ínfera, tubular, cortada en 4 ó 5 lóbulos ó bilabiada, imbricada; estambres 2-5, á veces 4 didínamos; ovario súpero, 2-4 carpelar, 2-8 celular, en cada celda un óvolo, estilo único; fruto drupáceo, semillas 1-4, exalbuminosas, radícula regularmente ínfera; plantas herbáceas, matas ó arbustos y algunos árboles con hojas regularmente opuestas, sin estípulas; flores en espigas, racimos ó cimas.

Se distingue esta familia de las Labiadas en la forma del fruto, y de las demás Labiatifloras en la direccíón del embrión.

Las Verbenáceas contienen un aceite esencial y propiedades adstringentes. El Capá blanco y Rosa, el Péndulo blanco y corolado son árboles de excelente madera.

Cuadro sinóptico

de las Verbenaceas.

I. Ovulo recto, inflorescencia simple.
Trb. *Verbeneae.--Verbenea.*

A. Fruto 2–4 cocos.

1º Flores en racimos ó espigas.

a. En racimos espiciformes terminales. fruto 2 cocos. Gen. *Priva.* Juss.

b. En espigas.

Dos cocos, estigma cabezudo, 2 estambres fértiles. Gen. *Stachytarpha.* V.

Cuatro cocos, estigma romo con un 2º lóbulo abortado, estambres inclusos, dídinamos. Gen. *Verbena.* L.

2º Flores en cabezuelas á veces espigadas. Gen. *Lippia.* L.

B. Fruto drupáceo.

1º Flores en espigas ó racimos.

En espigas, estas á veces racemosas. Gen. *Citharexylum.* L.

En racimos compuestos. Gen. *Duranta.* L.

II. Ovulo suspendido, inflorescencia cimosa.
Trb. 2ª *Viticeae.—Viticeas.*

A. Corola bilabiada, estambres didínamos. Gen. *Vitex.* L.

B. Corola no labiada, estambres desiguales ó iguales.

1 Estambres desiguales.

Corola asalvillada.

Gen. *Clerodendron.* L.

Corola subrodada, algo desigual.

Gen. *Avicennia.* L.

2º Estambres iguales.

a. Corola embudada, caliz 4 dentado, estambres salientes. *Callicarpa.* L.

b. Corola asalvillada.

Tubo de la corola largo.

Gen. *Aegiphila.* Jacq.

Tubo de la corola corto.

Gen *Petitia.* Jacq.

Trb. 1º *Verbeneae.—Verbeneas.*

Gen. *Priva* Juss.

P. echinata. Juss. Priva erizada.

Sinonimia y Autores: P. e. Juss, (Ann. mus. VII. p. 75.—DC. Prodr. XI. p. 534.—Sagra XI. p. 138.—Grb. Flora p. 493.—Eggers Flora p. 83. —Bello Ap. p. 72.)—P. lappulacea. Pers. (Syst. II. p. 130.—DC. l. c.) Verbena l. L. (Sp. p. 28. —Jacq. Obs. p. 37 lam. 24.—Sl. Hist. Jam. I. p. 174. lam. 110. fig. 1.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Zapania l. Lmk. (Ill. n. 251.—DC. l. c.)—Tamonea l. Poir. (Dict. VII. p. 568.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, híspida, tallo tetrágono, estriado, reclinado ó ascendente, vejeta en los lugares pedregosos y florece perenne.

Flores pequeñas, blanco moraditas en espigas terminales y axilares á la división del tallo, 3 ve-

ces mayores que las hojas, pedicelo corto, igual á la bracteola lanceolado lineal; caliz tubular, ventrudo, 5 dentado con pelos glandulosos, uñados; corola 2 veces mayor que el caliz, hipocrateriforme, oblicuamente 5 lobada; 4 estambres didínamos insertos en el fondo del tubo de la corola; estigma lateral, comprimido; fruto 2 nuecesitas biceluiares, erizadas á lo largo de las saturas. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas, agudas, aserradas, algo contraidas en el peciolo, áspero pubescentes.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 8-10 Cm.—Espiga 6-8 Cm.

Lámina: Planta $\frac{1}{1}$—Flor $\frac{5}{1}$—Estambres $\frac{10}{1}$. Fruto $\frac{2}{1}$.

Gen. *Stachytarpha*. V.

St. jamaicensis. Vahl. Verbena de Jamaica.

Sinonimia y Autores: St. j. Vahl. (Enum. I. p. 206.—DC. Prodr. XI. p. 564—Sagra X. p. 139.—Grb. Flora p. 494.—Eggers Flora p. 83.—Bello Ap. p. 72.)—Verbena j. L. (Syst. p. 66.—Sl. Hist. p. 171. lam. 107. fig. 1.—Jacq. Obs. IV. p. 6. lam. 85.—Desc. VI. lam. 392.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—S. marginata. Vahl. (l. c. p. 207.—DC. l. c.)—S. pilosiuscula. Kth. (Hum. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. II. p. 279.—DC. y Sagra l. c.)—S. indica. Vahl. (l. c. p. 206. DC. y Grb. l. c.)—V. indica L. (Sp. pl. p. 27.—DC. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, hirsuta, vejeta en todas partes y florece perenne.

Flores pequeñas, azules, sésiles, formando espigas largas, cilíndricas, terminales ó axilares en la bificurcación de las ramas; se asientan las flores en excavaciones del pedúnculo con una bracteola exterior, lanceolada, subulada; caliz 2-4 dentado, por la parte que mira al pedúnculo se abre hasta el medio, es igual á la bracteola; corola tubular, algo corva, 5 lobada, limbo asalvillado, lobado, lobulo superior mayor, garganta pubescente; 2 estambres inclusos, anteras bicelulares, celdas algo divergentes; estilo filiforme, estigma cabezudo; 2 cajas lineales, uniovuladas. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas, dentadas, áspero pubescentes, estrechadas en el pecíolo.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 8 Cm. —Espiga 12 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estigma $\frac{3}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.

St. cayennensis. Vahl. Verbena enana.

Sinonímia y Autores: St. c. Vahl. (Enum. I. p. 208.—DC. Prodr. XI. p. 562.—Grb. Flora p. 494.—Bello Ap, p. 72.)—Verbena c. Rich. (Act. soc. his. nat. Paris p. 205.—DC l. c.)—St. veronicaefolia. Cham. en DC. l. c.—Lippia cylíndrica. Scheele en DC. l. c.—St. hirta. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. II. p. 280. DC. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, pubescente, muy ramosa, vejeta en los cascajales á orillas de los rios y florece perenne.

Flores pequeñas, morado claras, sésiles en la

excavación de largas espigas cilíndricas terminales, excavaciones óvalo oblongas, casi del ancho del raquis, bracteolas lanceolado lineales, iguales al caliz, este es tubular, comprimido, se abre en su lado interno, en el medio algo ensanchado, los 4 dientes cortos aparecen hacia alante ; corola hipocrateriforme con el tubo ligeramente arqueado, algo mas largo que el caliz, los 5 lóbulos desiguales, 2 superiores ; 2 estambres ; ovario bicelular, estigma cabezudo, olgo saliente ; los 2 cocos oblongos, semilla lineal. Hojas opuestas, corto pecioladas, óvalas, dentadas, pubescentes por debajo, glabras y ásperas por encima, estrechadas en el peciolo.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones : Planta 40 Cm.—Hoja 3 Cm. —Espiga 12-20 Cm.—Caliz 3 Mm.—Corola 5 Mm.—Coco 4 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y bracteola $\frac{15}{1}$.—Corola $\frac{10}{1}$.—Estambres $\frac{20}{1}$.—Cocos $\frac{10}{1}$.

St. strigosa. Vahl. Verbena blanca.

Sinonimia y Autores : St. st. Vahl. (Enum. I. p. 207.—DC. Prodr. XI. p. 564.—Grb. Flora p. 494.—Eggers Flora p. 83.)

Planta herbácea, anual, áspero pubescente, poco ramosa, recta, el tallo tetrágono, vejeta en varias partes del litoral y florece desde Mayo hasta Octubre.

Flores morado claras en espigas terminales largas, bracteolas lanceolado aleznadas, pedúnculo sin excavación ó apenas es notable ; caliz 4 dien-

tes lanceolados que crecen con el fruto y corola irregular, el tubo encorvado, mas largo que el caliz. 4 ó 5 lobado; 4 estambres didínamos insertos en la garganta de la corola, las celdas de as anteras algo divergentes; estilo largo, estigma cabezudo; dos cocos, cada uno con una semilla. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas, agudas, contraidas en el peciolo, grueso aserrado dentadas.

Ha sido también encontrada en Antigua, Trininad, St. Thomas y Méjico y probablemente existe en todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 5-6 Cm. —Espiga 10-12 Cm.—Fruto 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corola vista por fuera $\frac{3}{1}$.—id. por dentro $\frac{8}{1}$.—Parte del pedúnculo con 2 frutos $\frac{2}{1}$.—Fruto $_1$.—Corte transversal del mismo $\frac{3}{1}$.

Gen. *Verbena* L.

V. urticifolia. L. Verbena Ortiga.

Sinonimia y Autores: V. u. L. (Hort. Ups. p. 9.—Sp. p. 29.—DC. Prodr. XI. p. 546.—Sagra XI. p. 138 —Grb. Flora p. 493.—Bello Ap. p. 72.) —V. diflora. Lmk. (Enc. VIII. p. 530.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, recta, ramosa, áspero pubescente, el tallo tetrágono, vejeta en las zanjas y lugares húmedos y pedregosos á la vez y florece á principios de año,

Flores pequeñas, rosado claras, sésiles en largas espigas ramosas en la base, terminales, bracteolas lanceoladas, puntiagudas, menores que el

caliz, este es corto 5 dentado, áspero pubescente, un diente menor que los demás; corola tubular, hipocrateriforme, 5 lobada, lóbulos dentados, subiguales; 4 estambres didínamos, inclusos, estigma romo, fruto 4 cocos. Hojas opuestas, óvalo lanceoladas, grueso dentadas, pecioladas, estrechadas en el peciolo.

En las Antillas y Am. septentrional.

Dimensiones: Planta 60 Cm.—Hoja 6-10 Cm.—Espiga 10-18 Cm.—Flor 2-3 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$.—Caliz y bracteola $\frac{15}{1}$.—Corola y estambres $\frac{30}{1}$.

Gen. *Lippia*. L.

L. nodiflora. Rich. Cidrón.

Sinonimia y Autores: L. n. Rich. (in Michx. Flor. bor. am. II, p. 15.—DC. Prodr. XI. p. 585. —Sagra XI. p. 140.—Grb. Flora p. 494.—Eggers Flora p. 83.—Bello Ap. p. 72.)—Verbena n. L. (Sp. p. 28.—DC., Sagra y Grb. l. c.) -V. capitata. Forsk. (Descr. p. 10.—DC. l. c.)—Blairia n. Gaertn. (Fr. I. p. 266. lam. 56.—DC. y Sagra l. c.)—Zapania n. Lmk. (Ill. p. 248. lam. 17. fig. 3.—R. Br. Prodr. I. p. 514.—DC., Sagra y Grb. l. c.)

Planta herbácea, anual, áspero pubescente con pelo apretado al tallo, este es rastrero y ascendente, vejeta en el litoral á orillas de los pantanos y florece perenne.

Flores pequeñas, blancas, sésiles en cabezuelas ovoideas, largo pedunculadas, simples, pedúnculo axilar, doble mayor que las hojas, bracteolas

óvalo redondeadas, mucronadas ; caliz bidentado, mitad del largo del tubo de la corola, esta es 5 lobada, lóbulos desiguales, esparcidos, redondeados, el inferior mayor ; 2 ó 4 estambres didínamos, anteras paralelas ; estigma oblícuo, cabezudo ; fruto 2 cajas regularmente unidas con el caliz y estilo persistente. Hojas espatuladas, ancho aserradas en la parte superior, opuestas, corto pecioladas, atenuadas en la base, glabras, venas borradas.

En todas las regiones cálidas de Am., tambien encontrada en España y el Cabo.

Dimensiones : Planta 50 Cm.—Hoja 4–5 Cm. —Pedúnculo 8 Cm.

Lámina : Planta completa $\frac{1}{1}$,—Flor $\frac{10}{1}$.—Bracteola $\frac{5}{1}$.—Caja $\frac{5}{1}$.

L. reptans. Kth. Cidrón.

Sinonimia y Autores : L, r. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. II. p. 263.—DC. Prodr. XI. p. 585 —Grb. Flora p. 495.—Bello Ap. p. 72.)

Planta herbácea, anual, áspero pubescente, pelo apretado al tallo, este es extendido, tetrágono, estriado, vejeta en los lugares umbrosos y húmedos y florece perenne.

Flores pequeñas, blancas, sésiles en cabezuelas ovoideo globosas, axilares, largo pedunculadas, simples, pedúnculo mayor que las hojas, bracteolas exteriores óvalo redondeadas, las interiores espatuladas, casi del largo de la corola ; caliz bidentado, menor que el tubo de la corola, esta es irregular 4 lobada, lóbulos extendidos ; 4 estam-

bres didínamos, inclusos, anteras paralelas; estigma cabezudo, oblícuo; fruto dos cocos. Hojas opuestas, pecioladas, espatuladas, aserradas sobre el medio, estrechadas en el peciolo.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Planta 40 Cm.—Hoja 2-4 Cm. —Pedúnculo 5-8 Cm.—Cabezuela 6-8 Mm.—Corola 3 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Bracteolas $\frac{2}{1}$.—Corola y caliz $\frac{10}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{25}{1}$.

* *L. micromera.* DC.

En el Herbario DC. figura esta especie llevada de P. R. por el Dr. Bertero, véase DC. Prodr. XI. p. 587, igualmente la especie que sigue.

* *L. geminata.* Kth.

* *L. stoechadifolia.* Kth.

Esta especie la refiere de P.-R. Bello en l. c. No la conozco.

Gen. *Citharexylum.* L.

C. quadrangulare. Jacq. Péndulo colorado.

Sinonimia y Autores: C. q. Jacq. (Stirp. am. et. hort. Vindob. lam. 22.—DC. Prodr. XI. p. 611. —Sagra XI. p. 143.—Grb. Flora p. 497.—Eggers Flora p. 83.—Bello Ap. p. 72.)—C. cinereum.

Lmk. en DC. y Grb. l. c.—C. coriaceum.—Desf. (Cat. hort par. ed. III. p. 392.—DC., Sagra, Grb. y Eggers. l. c.)—C. caudatum. Sw. (Prodr. p. 234.—DC. Sagra y Grb. l. c.)

Arbol de excelente madera roja, buena para estantes y construcciones fuertes, vejeta en los montes, las ramitas son cuadrangulares, florece en verano.

Flores blancas, fragantes, corto pediceladas formando espigas ó racimos simples ó divididos, terminales y axilares con bracteolas diminutas al pié del pedicelo ; caliz tubular, trunco ó recortado, mitad del largo del tubo de la corola, cuyo limbo es 5 partido y mas corto, que el tubo, asalvillado, pétalos iguales, pubescentes en la cara interna, garganta barbuda ; 4 estambres insertos en el tubo de la corola, no son salientes ; estigma trunco; fruto una drupa bipirénica. Hojas opuestas, pecioladas. elípticas ó elíptico oblongas, romas, verde pálidas por debajo y lustrosas por encima con venas prominentes en ambos lados, peciolo rojizo.

En todas las Antillas.

Dimensiones : Arbol 10-12 M.—Hoja 12 Cm. —Espiga 15 Cm, —Flor 1 Cm.—Drupa 1 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estigma $\frac{10}{1}$.— Estambres en la corola $\frac{10}{1}$.

Gen. *Duranta.* L.

D. Plumieri. Jacq. Lluvia.

Sinonimia y Autores : D. P. Jacq. (Stirp. am.

p. 186. lam. 176.—Coll, suppl. p. 119.—Icon. rar. III. lam. 502.—DC. Prodr. XI. p, 615.—Sagra XI. p. 143.—Grb. Flora p. 498.—Eggers Flora p. 84.—Bello Ap. p. 73.)—D. spinosa. L. (Sp. I. p. 637.—DC. y Sagra l. c.)—D. inermis. L (Sp. II. p. 637.—DC. y Sagra l. c.)—D. Ellisia. Jacq. (Am. p. 187. lam. 179. fig. 77.—L. Sp. p. 888.—Desc. VII. lam. 488.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—D. Xalepensis y otros sinónimos en DC. l. c.

Arbusto lampiño, se cultiva en jardines, florece perenne.

Flores azules en racimos ramosos en la base, axilares y terminales, largos, pedicelos cortos, mitad del largo del caliz con una bracteola estrecha; caliz tubular, 5 dentado, mitad del largo de la corola, esta con el tubo encorvado sobre el medio, el limbo hipocrateriforme, desigualmente 5 lobado; 4 estambres didínamos; estigma romo; drupa obovoidea, amarillo anaranjada, con el caliz persistente en el vértice, 4 pirenas bicelulares ó el endocarpo es 8 celular. Hojas opuestas, corto pecioladas, lampiñas, lustrosas superiormente, de diversas formas, desde la óvalo redondeada hasta la oblongo lanceolada.

En toda la Am. tropical desde Méjico hasta el Brasil.

Dimensiones: Arbusto 4–5 M.—Hoja 3–6 Cm.—Racimo 8–12 Cm.—Drupa 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Corola y estambres $\frac{2}{1}$.—Corte transversal de la drupa $\frac{3}{1}$.

Gen. *Lantana*. L.

a. Celdas con el putamen separado por una cavidad intermedia.

L. camara. L. Cariaquillo.

Sinonimia y Autores: L. c. L. (Sp. p. 874.—Plum. Ic. lam. 71. fig. 1.—Dill. Elth. p. 65. lam. 56. fig. 65.—DC. Prodr. XI. p. 598.—Sagra XI. p. 141.—Desc. IV. lam. 304.—Grb. Flora p. 495. —Eggers Flora p. 83.—Bello Ap. p. 72.)—L. aculeata. L. (Sp. p. 974.—DC., Grb. y Sagra l. c. —Desc. V. lam. 370.)

Mata aguijonosa en las ramas adultas, los aguijones cortos y poco duros, las ramitas nuevas tetrágonas, hirsutas, vejeta en las terrenos declives y pedregosos y florece perenne.

Flores pequeñas, amarillas, sésiles en cabezuelas, pedúnculo axilar, mas corto que la hoja, cabezuela mas corta que el pedúnculo, acompañada de bracteolas lanceoladas, aleznadas, hirsutas, las exteriores largas, las interiores mas cortas que las flores: caliz 4-5 dentado; corola bilabiada, labios asalvillados, tubo largo, corvo y algo ensanchado hacia el medio; 4 estambres didínamos; estigma lateral, oblongo, ovario 4 celular con un óvulo en cada celda, desarrollándose uno solo que forma la drupa globosa, morada. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas ú óvalo oblongas, estrechadas en la base, aserradas, híspidas por encima, glabras ó pubescentes por debajo.

En toda la América intertropical.

Dimensiones: Mata 1 M.—Hoja 7 9 Cm.—Pedúnculo 4 Cm.—Corola 1 Cm.—Drupa 4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{3}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Estigma $\frac{5}{1}$.—Corte transversal de la drupa $\frac{3}{1}$.

L. crocea. Jacq. Cariaquillo.

Sinonimia y Autores: L. c. Jacq. (Hort Schoenbr. IV. lam. 473.—DC. Prodr XI. p. 600. —Grb Flora p. 496.)—L. scabrida. Ait. (Hort. kew. II, p. 352.—DC. l. c., L. suaveo ens. Desf. (Cat. hort. par. III. p. 392.—Dillen. Hort. elth. p. 66. lam, 57. flg. 67.—DC. l. c.)

Arbusto ó mata muy parecida á la que precede. Sus ejes son mas gruesos, tetrágonos, estriados y pubescentes, vejeta en los mismos lugares y florece perenne. Las flores son amarillo anaranjadas, las cabezuelas mas grandes, anchas y planas; las hojas mas verdes, duras y áspero pubescentes; todo lo demás igual á la anterior.

En las Bahamas, Haity, Jamaica y Guayana.

Dimensiones poco mayores que la L. camara.

Lámina: Rama campleta $\frac{1}{1}$.—Caliz y bracteola $\frac{2}{1}$.—Corola $\frac{3}{1}$,—Estambres $\frac{10}{1}$.

b. Celdas con el putamen contínuo.

L. odorata. L. Cariaquillo de Sta. Maria.

Sinonimia y Autores: L. c. L. (Syst. p. 474. —Plum. Ic. lam. 71. fig. 2.—DC. Prodr. XI. p.

603.—Grb. Flora p. 496.—Bello Ap. p. 72.)—L. recta. Ait. (Hort kew. ed. 1º II. p. 351.—Jacq. Hort. Schoenbr. III. p. 59. lam. 360.—DC. y Grb. l. c.)—L. peduncularis. Andr. en Grb. l. c.

Mata áspera pubescente, exhala un fuerte olor agradable, vejeta en las malezas del litoral y florece perenne, especialmente á fines de año.

Flores pequeñas, morado claras, la garganta amarilla, en cabezuelas globosas, pedúnculo largo, axilar, este y la cabezuela igual á las hojas ; hojas del involucro externo óvalas ó lanceoladas, ampliadas cerca de la base, las bracteolas óvalas, mas cortas que la corola ; caliz con 2 dientes cortos ; tubo de la corola corvo, ensanchado en el medio en la inserción de los estambres, limbo bilabiado asalvillado ; 4 estambres didínamos ; drupa bicelular. Hojas opuestas, pecioladas, óvalas, pubescentes, reticuladas, peninervias.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones : Mata 1 M.—Hoja 3-5 Cm.—Cabezuela 4 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Bracteola $\frac{10}{1}$.—Caliz y estigma $\frac{10}{1}$.—Corola $\frac{5}{1}$.—Estambres $\frac{10}{1}$.

* *L. trifolia.* L.

Bello en l. c. la refiere de P.-R. No la conozco,

Trb. 2ª *Viticeae.—Viticeas.*

Gen. *Vitex.* L.

V. divaricata. Sw.—Péndulo blanco.

Sinonimia y Autores: V. d. Sw. (Prodr. p. 93. —Flora Ind. occid. II. p. 1078.—DC. Prodr. XI. p. 691.—Sagra XI. p. 148.—Grb. Flora p. 502.—Eggers Flora p. 84.—Bello Ap. p. 73.)—V. multiflora. Miq. (in Linnaea 18, p. 739.—DC. y Grb. l. c.)

Arbol de madera resistente, la corteza blanca, vejeta en los montes y florece en Mayo, despues de renovadas las hojas.

Flores pequeñas, azules en cimas corimbiformes dicótomas, axilares y terminales poco menores que las hojas, en la última división 2–3 flores, pedúnculo algo comprimido, la flor del medio tiene el pedicelo mas corto que el cáliz, las dos laterales lo tienen doble ó triple mayores; cáliz campanulado, corto 5 dentado; corola bilabiada, labio superior bífido, el inferior trífido, el lóbulo medio más grande, amarillo, pubescente en la base, garganta contiene los 4 estambres didínamos, salientes, las anteras bicelulares con las celdas divergentes; estilo del largo de los estambres, estigma bi-

lobado, lóbulos agudos; drupa ovoidea, morada, se desarrolla una sola semilla. Hojas opuestas, elípticas ó elíptico oblongas, lustrosas, lampiñas, venosas, peciolo largo, peciolillos cortos, iguales.

En todas las Antillas y la Guayana.

Dimensiones: Arbol 10 M. —Peciolo 3-3 Cm. —Hojuela lateral 4-5 Cm.—id. del medio 7-9 Cm. —Cáliz 2 Mm.—Corola 15 Mm.—Drupa 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$. —Corola $\frac{8}{1}$.—Estambres $\frac{10}{1}$.—Cáliz y estilo $\frac{5}{1}$.

Gen. *Clerodendron.* L.

C. aculeatum. Gr. Escambrón blanco.

Sinonimia y Autores: C. a. Gr. (Grb. Flora p. 500.—Eggers Flora p. 84)—Volkameria a. L. (Sp. p. 889.—Jacq. hist. stirp. am. p 185. lam 117. Plum. Ic. lam 164. fig. 1.—P. Br. Hist. Jam. p. 262. lam. 60 fig. 2.—Sl. Hist. Jam. II. p. 137. lam. 165. fig. 2, 3.—DC. Prodr. XI. p. 656.—Sagra XI. p. 146.—Grb l. c.—Bello Ap. p. 73.)

Sufrútice armado de espinas cortas, subcónicas debajo de las hojas, las ramitas nuevas son áspero pubescentes, vejeta en las malezas del litoral y florece en Mayo.

Flores blancas en simples cimas tricótomas, axilares, iguales á las hojas, pedúnculo largo, pedicelo mayor que el cáliz, es 4-5 partido, tubo campanulado, segmentos óvalos; corola largo tubular, parte superior infundibiliforme, limbo 5 lobado, lóbulos algo desiguales, oblongos, un tercio del largo del tubo; 4 estambres rojo morados, lar-

go salientes, dos mas largos ; estigma á la altura de las anteras, bifido ; drupa roja, globosa, bipirénica, cada pirena bicelular, el cáliz persistente. Hojas opuestas, pecioladas, obóvalas, atenuadas en ambos extremos.

En todas las Antillas, la Guayana y el Brasil.

Dimensiones : Planta 2-3 M.—Hoja 3-5 Cm. —Corola 2 Cm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.

C. fragrans. Vent. Flor de muerto.

Sinonimia y Autores ; C. f. Vent. (Jard. de Malm. lam. 70.—DC. Prodr. XI. p. 666.—Grb. Flora p 500.—Eggers Flora p. 84.—Bello Ap. p. 73.)—C. pleniflora. DC. (l. c.—Vent. bot. mag. lam. 1834.—Bot. reg. nov. ser III. lam. 41.)—Volkameria Japonica. Jacq. (Hort. Schoenbr. lam. 338.—DC. y Grb. l. c.)

Mata bisanual, introducida de la China, naturalizada y silvestre en todas las Antillas, tallo recto y ramoso, toda la planta pubescente, inerme, florece perenne.

Flores grandes, siempre dobles, blancas en cimas densas, contraidas y compactas, terminales, acompañadas de hojas bracteiformes, elípticas á manera de involucro, pedúnculo y pedicelos cortos ; cáliz rojo morado, infundibiliforme, 5 partido, sépalos lanceolados, agudos, alcanzan el limbo de la corola, esta es blanca, teñida de morado, el tubo cilíndrico, los lóbulos del limbo son extendidos, redondeados ú obóvalos ; estambres convertidos en pétalos ; estigma bífido. Hojas opuestas, óva-

lo deltoideas, anchas, largo pecioladas, desigualmente dentadas ú onduladas, áspero pubescentes.

En la China, el Japón y todas las Antillas.

Dimensiones: Mata 1 M.—Peciolo 10 Cm.—Limbo de una hoja mayor 15-20 Cm.—Cima,8 Cm.—Flor 4 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Cáliz y botón $\frac{1}{1}$.

Gen. *Avicennia*. L.

A, nitida. Jacq. Mangle blanco.

Sinonimia y Autores: A. n. Jacq (Am. p. 177. lam. 112. fig. 1.—DC. Prodr. XI. p. 699.—Sagra XI. p. 149. Grb. Flora p. 502.—Eggers Flora p. 84. Bello Ap. p. 73.)—A. tomentosa. Sw. (Mey. Esseq. en DC. y Grb. l. c.)

Arbusto glabro ó áspero, ramitas subtetrágonas, vejeta en los manglares y florece desde Febrero hasta Mayo.

Flores pequeñas, blancas, sésiles en cimas terminales tricótomas más cortas que las hojas con bracteolas óvalas, agudas; corola con vello sedoso en ambas caras, irregularmente 4 lobada, lóbulos obtusos; 4 estambres desiguales, salientes, alternan con los pétalos; estigma bífido; fruto comprimido lateralmente, bivalvo, tarde hediscente con una sola semílla por aborto de los demas óvalos. Hojas opuestas, rígidas, coriáceas, enteras, lanceolado elípticas, agudas, lustrosas superiormente, blancas por debajo, corto pecioladas.

En todas las regiones tropicales de Am. y Africa.

Dimensiones: Arbusto 5 M.—Hoja 10 Cm.—Flor 10-12 Mm.

Lámina; Rama floral $\frac{1}{1}$.

Gen. *Callicarpa*, *L.*

C. ampla. Schauer. Capa-rosa.

Sinonimia y Autores: C. a. Schauer (en DC. Prodr. XI. p. 642.—Grb. Flora p. 501.)

Arbol que crece poco, las ramitas subtetrágonas, cubiertas de un polvo escamoso, amarillento, igualmente los peciolos, venas, parte inferior de las hojas y ejes florales, además nótanse numerosos nudillos á manera de glándulas; vegeta en los montes, es poco común y florece en Febrero.

Flores pequeñas, blancas, fragantes, subsésiles formando densas cimas apanojadas terminales, mas cortas que las hojas, bracteolas cortas, lineales; cáliz campanulado, 5 dentado; corola 3 veces mayor que el cáliz campanulado tubular, 4 lobada, lobulos óvalos, imbricados en el botón, pubescentes por fuera; 4 estambres desiguales, alternos con los lóbulos de la corola, filamentos largos, salientes, doble mayores que la corola, anteras oblongas. Hojas opuestas, pecioladas, elíctico oblongas ú óvalo oblongas, verde amarillosas por encima, ásperas, por debajo amarillosas, cubiertas de polvo escamoso ó pubescentes, punta y base atenuadas.

Esta planta no se conoce sinó de P.-R.

Dimensiones: Arbol 5-6 M.—Peciolo 2 Cm.

—Hoja 12-18 Cm.—Cima 8-10 Cm.—Cáliz 2-3 Mm.—Corola 5 Mm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{10}{1}$. Flor abierta $\frac{10}{1}$.—Estambres $\frac{10}{1}$.

Nota: Algunos naturalistas (DC., Sagra, Grb) han confundido ésta planta con la *Petitia domingensis*, fundiéndolas en la Sinonimia. Aunque sus analogías son grandes y por el aspecto ambos árboles son muy semejantes, se distingue el Capá rosa por sus hojas mayores y alargadas, sus ejes florales y cara inferior de las hojas muy escamosas y pulverulentas, y filamentos muy largos.

Gen. *Aegiphïla*. Jacq.

A. martinicensis. L. Capaillo.

Sinonimia y Autores: A. m. L. (Mant. p. 178.—Jacq. Obs. II. p. 3. lam. 27.—Schauer in DC. Prodr. XI. p. 652.—Sagra XI. p. 145.—Grb. Flora p. 500.—Eggers Flora p. 84.)—A. glabra. Lmk. (Ill. lam. 70. fig. 1.—DC., Sagra y Grb. l. c.)

Mata glabra, vejeta en los matorrales y orillas de os montes y florece en verano y otoño.

Flores pequeñas, blanco amarillentas en panojas axilares y terminales, apenas del largo de las hojas; bracteolas óvalas ó escamosas al pié de los pedicelos cortos; cáliz trunco ó dentado, tubular campanulado, del largo del pedicelo y más corto que el tubo de la corola, los 4 lóbulos de ésta casi del largo del tubo, óvalos, extendidos; 4 estam-

bres alternan con los lóbulos, anteras poco salientes; estilo filiforme, saliente, doble mayor que la corola, estigma profundamente bífido; fruto una baya 4 celular, ovoidea, color anaranjado, cáliz persistente. Hojas opuestas, pecioladas, elíptico oblongas, puntiagudas, glabras.

En todas las Antillas, Panamá y la Guayana.

Dimensiones: Mata 1-2 M. —Hoja 12 Cm. —Flor 8 Mm.—Baya 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{5}{1}$.—Cáliz y estilo $\frac{5}{1}$

Gen. *Petitia.* Jacq.

P. domingensis. Jacq. Capá blanco.

Sinonimia y Autores. P. d. Jacq. (Am. pict. lam. 259 fig. 5.—DC. Prodr. XI. p. 639.—Eggers Flora p. 84.—Bello Ap. p. 73)—Citharexylon melanocardium. Sw. (Fl. Ind. occid. II. p. 1046.—DC. y Grb. l. c.)—C. paniculatum. Gaertn. (Fr. I. p. 270. lam. 56.—DC. l. c.)—Premna r. Juss. (Ann. Mus. II. p. 68.—DC. y Grb. l. c.)

Arbol cuyas hojas son cuspidadas, ramitas surcadas, tetrágonas, áspero ó afelpado pubescentes ó escamasas, así todos los ejes, la corteza es blancusca, la madera dura, veteada, propia para construcciones finas y sólidas, florece desde Abril hasta Junio.

Flores pequeñas, blancas, bracteoladas en grupos ternados, subsésiles, formando panojas tricótomas algo menores que las hojas, axilares, el

pedúnculo y sus divisiones con hojuelas al pié; cáliz 4 dentado; tubo de la corola del largo del cáliz, limbo 4 lobado, hipocrateriforme; 4 estambres alternan con los 4 lóbulos de la corola, son poco salientes, iguales; estigma bifido; drupa globosa roja ó morada, regularmente con una semilla por aborto de los demás óvulos. Hojas opuestas, largo pecioladas, óvalo oblongas, agudas, coriáceas, asperas, glabras.

Tambien en Jmca. Sto. Domingo y San Thomas.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Peciolo 6 Cm. Limbo de la hoja 12 Cm.—Panoja 10 Cm.—Flor 4 Mm.—Fruto 5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Grupo de 3 flores $\frac{5}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.

Fl. 81ª Scrophularineae.—*Escrofularineas*

Cáliz 5 cortado ó 5 partido; corola labiada ó 4–5 cortada, ordinariamente irregular; estambres 4, de ordinario didínamos, á veces solo 2 ó suben á 5, insertos en la corola, anteras bicelulares; ovario bicelular; fruto capsular, raramente abayado, semillas numerosas, en una placenta central, son albuminosas. Plantas herbáceas, hojas opuestas, flores axilares, en racimos ó espigas.

En esta familia hay bellos ejemplares por sus hermosas flores, algunas son venenosas, la mayor parte contienen sustancias amargas y drásticas.

Cuadro sinóptico de los géneros.

I. Corola no labiada.

A. Cáliz 4–5 partido.

Corola 4 partida, rodada ; 4 estambres.
Gen. *Scoparia*. L.

Corola 5 partida, campanulada 4–5 estambres. Gen. *Capraria*. L.

B. Caliz campanulado ó tubular ; flores en espigas ó racimos terminales.

Caliz y corola campanulados.
Gen. *Alectra*. Thunb.

Caliz tubular, corola hipocrateriforme.
Gen. *Buchnera*. L.

II, Corola labiada.

A. Sépalos desiguales. Gen. *Herpestis*. *G.*

B. Sépalos iguales.

1 Caliz campanulado, flores axilares formando racimos terminales.

Corola campanulada embudada, sin apéndice sacciforme. Gen. *Gerardia*. L.

Corola bilabiada, rodada con apéndice sacciforme. Gen. *Angelonia*. Bonpl,

2ª Caliz profundamente 4–5 partido. flores axilares

a. Dos anteras abortadas y dos perfectas.
Caliz 5 partido. Gen. *Ilysanthes*. Bonpl.
Caliz 4 partido.
Gen. *Micranthemum*. Rich.

b. 4 anteras perfectas.
Gen. *Stemodia*. L.

Gen. *Scoparía.* L.

S. dulcis. L. Orozus.

Sinonimia y Autores: S. d. L. (Sp. p. 168.—DC. Prodr. X. p. 431.—Sagra XI. p. 155.—Sl. lam. 108. fig. 1.—Desc. II. lam. 106.—Grb. Flora p. 427.—Eggers Flora p. 78.—Bello Ap. p 70)—S. tenuifolia en Grb. l. c.

Planta herbácea, subleñosa, anual, recta, lampiña, tallo tetrágono, estriado, vejeta en todas partes y florece perenne.

Flores blancas, pequeñas, 1-3 axilares, pedúnculo filiforme, bracteolado; caliz 4 partido, persitente, sépalos óvalos; corola 4 partida, regular, pétalos oblongos, garganta velluda, en ella se fijan los 4 estambres; ovario bicelular, placenta axilar, multiovulada, estilo persistente, estima obsuto, á la altura de las anteras; fruto capsular, ovoideo, numerosas semillas. Hojas opuestas, ternadas, lanceolado oblongas, aserradas sobre la base acuñada, agudas, corto pecioladas.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 1-3 Cm.—Flor 5 Mm.—Pedúnculo 7 Mm.—Cápsula 3 Mm.

Lámina: Planta entera $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.—Corte transversal de la cápsula $\frac{10}{1}$.

Gen. *Capraria.*

C. biflora. L. Té.

Sinonimia y Autores: C. b. L. (Sp. p. 875. —Jacq. Pl. Am. lam. 150.—Lmk. Illustr. lam. 534. fig. 2.—DC. Prodr. X, p. 429.—Desc. IV. lam. 300.—Sagra X. p. 155.—Grb. Flora p. 427.—Eggers Flora p. 78.—Bello Ap. p. 70.)—C. pilosa en Grb. y Eggers l c

Planta herbácea, subleñosa, anual ó bisanual, recta ramosa, pubescente, vejeta en diversas partes y florece perenne.

Flores blancas, pequeñas, ebracteoladas, gemelas, axilares, pedúnculo del largo del caliz, este es 5 partido, pubescente; corola doble mayor que aquél, campanulada en el fondo, regular 5 lobada; 5 estambres insertos en la garganta suave pubescente, alternos con los lóbulos de la corola, anteras oblongas; estigma cabezudo, estilo largo; cápsula óvala con el caliz persistente. Hojas elípticas, oblongas, lanceoladas ó espatuladas, pubescentes, aserradas sobre el medio,

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones; Mata 50 Cm.—Hoja 2-4 Cm. Flor 12 Mm.

Lámina: Planta $\frac{1}{1}$.—Corola y estambres $\frac{5}{1}$.—Caliz y estigma $\frac{5}{1}$.—Cápsula $\frac{1}{1}$,

Gen. *Alectra.* Thunb.

A. brasiliensis. Benth. Yerba de hierro.

Sinonimia y Autores: A. b. Benth. (en DC. Prodr. X. p. 339.—Grb. Flora p. 428.—Bello Ap. p. 70.)—Glossostyles aspera. Cham. et. Sch. (in Linnaea III, p. 22.—DC. l. c.)—Scrophularia fluminensis. Vell. (Fl. flum. VI. lam. 87.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, recta, poco ramosa hirsuta, tallo rojizo, vejeta en las zanjas y lugares anegados y florece á fines y principios de año.

Flores amarillas, solitarias, axilares, corto pedunculadas con dos bracteolas foliáceas lanceolado lineales; caliz doble mayor que las bracteolas, campanulado en la base, 5 dentado, dientes grandes, anchos, triangular deltoideos, valvares: corola excede poco al caliz, 5 lobada, 3 lóbulos inferiores y 2 superiores; 4 estambres didínamos, mitad del largo de la corola, anteras con las celdas separadas; estilo arqueado, estigma oblongo, desigualmente bilobado, con pelo esparcido; cápsula globosa, 4 celular, luculícida áspero pubescente, numerosas semillas. Hojas alternas, subopuestas ú opuestas, lanceoladas, subacorazonadas en la base, estrechadas en la inserción, corto pecioladas, desigualmente aserrado dentadas, 3-5 nervias.

Tambien en San Vicente, Trinidad y Continente Sud-americano.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 4 Cm.—Caliz 1 Cm.—Cápsula 4-5 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{2}{1}$.—Corola $\frac{2}{1}$.—Pistilo $\frac{5}{1}$.—Cápsula $\frac{2}{1}$.

Gen. *Buchnera.* L.

B. elongata. Sw. Espiga de San Antonio.

Sinonimia y Autores: B. e. Sw. (Fl. Ind. occid. II. p. 1061.—Plum. ed. Burm. lam. 17.—DC. Prodr. X. p. 498.—Grb. Flora p 428.—Bello Ap. p. 70.)—B. longifolia. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. II. p. 340.—DC. l. c.)—B. americana. L. (Sp. p. 879.—Sagra X. p. 156.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, áspero pubescente, vejeta en los pastos arenosos inundados y florece perenne.

Flores pequeñas, moradas, subsésiles en la punta de una espiga terminal, larga, bracteolas óvalas, una menor y dos mayores; caliz tubular, 5 dentado, estriado, pubescente, dientes deltoideos; corola con el tubo doble mayor que el caliz, pubescente por fuera, limbo 5 lobado, lóbulos obóvalos, hipocrateriforme, garganta pubescente; 4 estambres didínamos, inclusos, anteras subsésiles; estigma romo; cápsula óvala, saliente fuera del caliz persistente. Hojas opuestas en la parte inferior y alternas en la superior del tallo, lanceoladas, lineales, uninervias, sésiles, distante dentadas sobre el medio.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Planta 40 Cm.—Hoja 4-6 Cm. —Flor 1 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{10}{1}$.—Corola y estambres $\frac{20}{1}$.—Corte de la cápsula $\frac{10}{1}$.

Gen. *Herpestis.* Gaertn.

H. Monnieria. Kth. Yerba de culebra.

Sinonimia y Autores: H. M. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. II. p. 366. —DC. Prodr. X. p. 400.—Sagra XI, p. 154.—Grb. Flora p. 430.—Eggers Flora p. 78. —Bello Ap. p. 70.)—Gratiola M. L. (Sp. p. 24. Sl. Hort. Jam. lam. 129. fig. 1. —Br. Jam. lam. 28. fig. 3.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Monniera Brownei. Pers. y otros sinónimos numerosos en DC. l. c.

Planta herbácea, rastrera, arraigante, glabra, ramosa, vejeta en los inundados y florece perenne.

Flores blancas ó moraditas, pequeñas, solitarias, axilares, pedúnculo mas largo que la hoja, dos bracteolas; caliz 5 partido, sépalo superior mayor, óvalo oblongo, los laterales lanceolados, todos agudos; corola doble mayor que el caliz, desigual 5 partida, bilabiada, labio superior bífido, tubo corto; 4 estambres didínamos, celdas de las anteras paralelas, moradas; estigma cabezudo, saliente; cápsula 4 valva, placenta central, numerosas semillas. Hojas opuestas, subsésiles, oblongas, obóvalas ó espatuladas, subcarnosas.

En todos los paises tropicales del globo.

Dimensiones. Planta 30 Cm.—Hoja 1 Cm.—Pedúnculo 25 Mm.

Lámina: Planta $\frac{1}{1}$.—Caliz visto de dos lados $\frac{5}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Cápsula $\frac{3}{1}$.—Corte de id. $\frac{10}{1}$.

H. repens. Cham, Yerba de culebra.

Sinonimia y Autores: H. r. Cham. (en Grb. Flora p. 430.)—Gratiola. r. Sw, (Ic. lam. 3—DC. Prodr. X. p. 406.—Grb. l. c.)

Yerba rastrera, vejeta en las zanjas y florece en Octubre; tallo cilíndrico, pubescente.

Flores blancas, pequeñas, axilares, solitarias, pedúnculo largo, poco mas corto que la hoja; caliz 4 sépalos desiguales, 2 óvalos y 2 lanceolado oblongos; corola bilabiada, poco mayor que el caliz, labio superior emarginado, exterior en el botón; 4 estambres didínamos, anteras oblongas, biceluiares, paralelas; ovario 4 celular, placenta central, estigma bífido; cápsula del largo del caliz persistente numerosas semillas. Hojas opuestas, sésiles, óvalo redondeadas, glabras, palmatinervias.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Planta 15 Cm.—Hoja 15 Mm. —Pedúnculo 1 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{10}{1}$.—Corola abierta $\frac{10}{1}$.—Corte transversal de la cápsula $\frac{10}{1}$.

H. chamaedryoides. Kth. Yerba de culebra amarilla.

Sinonimia y Autores: H. ch. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. II. p. 369.—DC. Prodr. X. p. 393.—Sagra XI. p. 154.—Grb. Flora p. 430.—

Eggers Flora p. 78.)—H. colubrina. Kth. y DC. l. c. -H. chrysantha. Cham. (in. Linnaea II. p. 577.—DC. y Grb. l. c.)—H. cubensis. Poep. (in Spr. Syst. II. p. 802.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Lindernia dianthera. Sw. (Fl. Ind. occid. II. p. 1058.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Microcarpaea americana. Spr. (Syst. I. p. 42.—DC. y Sagra l. c.)

Planta herbácea, anual, disfusa, glabra ó áspera, vejeta en las zanjas y florece en verano.

Flores pequeñas, amarillas, solitarias, axilares, pedúnculo del largo de la hoja y 3 veces mayor que el caliz ; 3 sépalos exteriores óvalos y 2 interiores lineales, todos iguales ; corola tubular, el limbo irregular, 4 lobado ; 4 estambres didínamos, celdas de las anteras divergentes ; estigma romo ; cápsula bivalva. Hojas opuestas, óvalas, aserradas, corto pecioladas.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones : Planta 15 Cm.—Hoja 15 Mm. —Sépalos 6 Mm.

Lámina : Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y ovario $\frac{5}{1}$.—Corola $\frac{5}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{15}{1}$.

H. stricta. Schrad. Yerba de culebra.

Sinonimia y Autores: H. st. Schrad. (in Link. enum. 2º p. 142.—DC. Prodr. X. p. 396.—Eggers Flora p. 78.—Bello Ap. p. 70.)—H. domingensis. Spreng. (Syst. II. p. 801.—DC. l. c.) H. polyantha. Benth. (Comp. bot mag II. p. 57. -DC. l. c.)

Yerba pubescente ó glabra, el tallo subtetrágono, estriado, algo carnoso, vegeta en los lugares anegados y florece en la primavera.

Flores pequeñas, blancas, en grupos umbeliformes axilares, simples, ó son dobles, sobrepuesta una umbela á la otra, pedicelo del largo del caliz, este es pubescente, bibracteolado, 3 sépalos desiguales, el mayor superior es redondeado, subcordiforme los dos menores inferiores son óvalos, obtusos ; corola con 5 recortes desiguales, exceden poco al caliz, algo se ensancha el tubo cerca de la inserción ; 4 estambres didínamos ; estigma bilobado, arqueado, estilo persistente ; cápsula triangular, ángulos alados, numerosas semillas. Hojas opuestas, pecioladas, glabras ó ásperas, pubescentes, óvalo lanceoladas, obtusas en la punta, aserradas ó dentadas, atenuadas en la base.

Reconocida en St. Thomas y P.-R.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 6-10 Cm.—Pedicelo 7 Mm.—Caliz 6 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{5}{1}$.—Corola y estambres $\frac{10}{1}$.—Pistilo $\frac{10}{1}$.—Fruto $\frac{3}{1}$.

Gen. *Gerardia*. L.

G domingensis. Spreng. Yerba Verónica.

Sinonimia y Autores: G. d. Spreng. (Syst. II. p. 817.—DC. Prodr. X. p. 517.—Bello Ap. p. 70.)

Planta herbácea, anual, lampiña ó glabra, vejeta en los terrenos arenosos é inundados, el tallo estriado con algun pelo esparcido, florece en la pri mavera y verano.

Flores de regular grandor, rosadas, sin bracteolas, en largas espigas ; caliz algo mayor que el

pedicelo, es campanulado, 5 dentado, dientes gruesos, cortos y agudos ; corola estrechada en la base, ensanchada en la garganta, campanulada infundibular, pubescente por dentro, glabra por fuera, limbo ancho ó irregular 4 lobado, los dos lóbulos superiores son interiores en el botón, el tubo oblícuo, interiormente con 2 líneas amarillas salpicadas de manchas morado oscuro ; 4 estambres didínamos se insertan en la base del tubo, anteras azaetadas, filamentos pelosos ; estilo mas largo que los estambres, estigma saliente, ancho plano ; cápsula globosa en el caliz persistente. Hojas unas alternas y otras inferiores opuestas, lineal oblongas, uninervias, agudas, escabrosas.

Solamente en Sto. Domingo y Pto.-Rico conocida.

Dimensiones : Planta 50 Cm.—Hoja 3-5 Cm. —Pedicelo 5 Mm.—Corola 35 Mm.—Cápsula 6 Mm.

Lámina. Planta completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo en la corola abierta $\frac{2}{1}$.—Sección transversal de la cápsula $\frac{3}{1}$.

Gen. *Angelonia.* Bonpl.

A. angustifolia. Benth. Angelón,

Sinonimia y Autores : A. a. Benth. (en DC. Prodr. X. p. 254.—Grb. Flora p. 431.)

Planta herbácea, anual, glabrescente, el tallo cilíndrico, subtetrágono debajo de las hojas, con

algunos pelos sobre las esquinas, se cultiva en jardines y florece perenne.

Flores moradas, axilares, solitarias, pedúnculo igual á la flor ; caliz 5 partido, divisiones óvalas ; corola rodada, bilabiada con apéndice sacciforme ; los dos lóbulos superiores anchos, los tres inferiores obóvalos; 4 estambres didínamos, celdas de las anteras divergentes ; cápsula globosa. Hojas opuestas, sésiles, lanceolado lineales ó lanceolado oblongas, agudas, distante aserradas, decreciendo gradualmente las superiores.

En todas las Antillas cultivado en jardines.

Dimensiones : Planta 50 Cm.—Hoja 3-5 Cm. Pedúnculo 2 Cm.

Lámina : Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{2}{1}$.—Un estambre $\frac{15}{1}$.

A. salicarifolia. Bonpl. Angelón.

Sinonimia y Autores : A. s. Bonpl. (Humb. Bonpl. pl. aequin. II. p. 12. lam. 108.—DC. Prodr. X. p. 254.—Grb. Flora p. 431.—Sieb. Tr. p. 140.)

Planta herbácea, anual, pubescente, viscosa, se cultiva en jardines y florece perenne.

Flores azules, de regular tamaño, axilares, solitarias en la punta de las ramas formando racimos largos terminales, pedúnculo menor que las hojas inferiores del racimo y mayor que las superiores, las que disminuyen en tamaño hácia la punta ; caliz 5 lobado; corola ancha y sacciforme, con dos apéndices en la garganta, el limbo 5 lobado, lóbulos anchos, desiguales, 4 estambres didínamos, filamentos unidos en la base, anteras bice-

lulares, celdas divergentes; cápsula esférica, con el cáliz persistente. Hojas opuestas, oblongo lanceoladas, ampliadas y redondeadas en la base, sésiles, dentado aserradas, glanduloso pubescentes.

En todas las Antillas cultivado en jardínes,

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 3-7 Cm.—Pedúnculo 15 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{5}{1}$.—Estambres $\frac{10}{1}$.

Gen. *Ilysanthes*. Rafin.

I. gratioloides. Raf. Yerba graciosa.

Sinonimia y Autores: I. g. Raf. (en DC. Prodr. X. p. 419.—Urban. Ber. der d. bot. Ges. 1884. II. 9.)—Capraria g, L. (Sp. p. 876.—DC. l. c.)—Lindernia pyxidaria. Pursh. (Fl. Am. sept. II. p. 419.—DC. l. c.)—Otros sinónimos pueden verse en DC. l. c.

Yerba reclinada ó rastrera y arraigante, lampiña ó áspero pubescente, tallo tetrágono, rojizo, vejeta en los inundados y florece en la primavera y verano.

Flores pequeñas, blancas ó pálido azúles ó moradas, solitarias, axilares. alternativas, sin bracteolas, pedicelo del largo del cáliz, este es hasta el fondo 5 partido, sépalos lanceolado lineales, iguales; corola bilabiada, labio inferior trilobado, el superior recortado; dos estambres con las celdas divergentes; estilo poco saliente, estigma bilamelar; cápsula óvala, bivalva con el caliz persistentes, poco mayor que este. Hojas opuestas, sésiles,

semiabrazadoras, distante aserradas mas arriba de la base, óvalas, romas, lampiñas, trinervias.

Habiéndosela encontrado en ambos Continentes, debe existir tambien en todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 20 Cm.—Hoja 10-15 Mm.—Pedicelo 3 Mm.—Cápsula 6 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y cápsula $\frac{10}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{20}{1}$.—Corte de la cápsula $\frac{5}{1}$.—Hoja $\frac{5}{1}$.

Gen. *Micranthemum*. Rich.

* *M. orbiculatum*. Michx.

Sinonimia y Autores: M. o. Michx. (Fl. bor. am. I. p 10. lam. 2.—DC. Prodr. X. p. 423.—Bello Ap. p. 70.)—M. emarginatum. Ell. (bot. car. I. p. 18.—DC. l. c)—Pinarda repens. Vell. (Fl. flum. I. p. 52.—DC. l. c)

No he dado con esta planta que han encontrado en nuestra isla Bertero y Bello. Este último dice que vejeta en los rios del interior.

Gen. *Stemodia*. L.

St. durantifolia. Sw. Verónica.

Sinonimia y Autores: St. d. Sw. (Obs. p. 240.—Sl. lam. 124. fig. 2.—DC. Prodr. X. p. 383.—Grb. Flora p. 429.)—Capraria d. L. (Sp. p. 876.—DC. y Grb. l. c.)—Conobea verticillaris. Spr. (Nov. prov. p. 13.—DC. l. c.)—C. viscosa. Schrank. (Syll. bot. II. p. 20. lam. 149.—DC. l. c.)

Planta herbácea, anual, glanduloso pubescente, ramosa, recta, vejeta en los lugares áridos y húmedos y florece en invierno y primavera.

Flores pequeñas, azules, regularmente solitarias, axilares, pedúnculo igual al caliz, este es 5 partido, sépalos lanceolado lineales, glanduloso pubescentes, iguales, mitad del largo de la corola, esta es bilabiada, labio superior entero, emarginado, exterior en el botón, el inferior trilobado, tubo largo; 4 estambres didínamos, celdas de las anteras corto estipitadas; estigma oblicuamente ensanchado; cápsula 4 valva, placenta central con numerosas semillas. Hojas opuestas ó verticiladas, lanceolado oblongas ó lanceolado linealess, atenuadas en ambos extremos, dentadas.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Planta 40 Cm.—Hoja 2-5 Cm. —Flor 1 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estigma $\frac{15}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{2}{1}$.—Corte transversal de la cápsula $\frac{15}{1}$.

Fl. 82ª Acanthaceae.—*Acantáceas.*

Flores completas; caliz labiado ó dividido en 5 ó mass egmentos; corola regularmente bilabiada; 4 estambres didínamos insertos en el tubo de la corola ó solo dos estambres; ovario alojado en un disco hipógino, bicelular sincarpio, óvulos en número mayor á lo largo de la placenta central; fruto cápsular, cápsula bivalva, se abre elásticamente, tabique regularmente bipartido, semillas

redondeadas, exalbuminosas. Plantas herbáceas ó matas, hojas opuestas, sin estípulas, enteras ó crenado repandas, el par á veces desigual; flores frecuentemente bracteoladas.

Suministra esta familia plantas aromáticas, mucilaginosas y dotadas de materias amargas.

Clasificación de las Acantáceas.

Semillas sostenidas por retináculos, falso tabique bipartido.

Trb. I. *Echmatacantheae.—Ecmatacanteas.*

Corola torcida á la izquierda, filamentos á veces unidos en la base por pares.

Serie 1ª *Ruellideae.—Ruélideas.*

1ª Corola subregular, apenas bilabiada.

Gen. *Ruellia.* L.

2ª Corola bilabiada.

a. Tubo de la corola largo, algo encorvado, lóbulos esparcidos. Gen. *Stemonacanthus.* Ns.

b. Tubo de la corola regular, lóbulos no son extendidos.

Flores en grupos axilares, planta acuática.

Gen. *Hygrofila.* R. Br.

Flores en espigas con grandes bracteas.

Gen. *Blechum.* P. Br.

Lóbulos de la corola imbricados, filamentos generalmente separados.

Serie. 2ª *Acanthideae.—Acantideas.*

1ª Espinas axilares. Gen *Anthacanthus.* Ns.

2ª Sin espinas axilares.

a. 4 estambres didínamos.
Gen. *Lepidagathis.* W.
b. 2 idem.
* Anteras sin callo en la base.
Gen. *Dianthera.* Gron.
** Ant. con callo en la base.
¡ Celdas de las anteras una cubriendo la otra.
Espiga con bractea foliácea.
Gen. *Adhatoda.* Ns.
Flores con bracteolas.
Gen. *Dicliptera.* Juss.
¡¡ Celdas de las anteras, en disposición regular. Gen. *Beloperone.* Ns.
Semillas sin retiráculos, placenta unida al eje.
Trb. II. *Thunbergicae.—Tunbergicas.*
Cápsula con pocas semillas, caliz ciatiforme.
Gen. *Thunbergia.* L.
Cápsula plurisperma.
Caliz regular, 5 lobado, 4 estambres didínamos. Gen. *Sesamun.* L.
Caliz irregular 4 partido, 2 estambres.
Gen. *Nelsonia.* R. Br.

Trb. I. *Echmatacantheae,—Ecmatacanteas.*

Serie. 1ª *Ruellideae.—Ruelideas.*

Gen. *Ruellia.* L.

R. tuberosa. L. Ruelia tuberosa.

Sinonimia y Autores: R. t. L. (in Willd. Sp.

III. p. 368.—DC. Prodr. XI. p. 197.—Sl. Jam. I. p. 149. lam. 95. fig. 1.—Desc. II. lam. 113.—Sagra XI. p. 161.—Grb. Flora p. 452.—Eggers Flora p. 80.—Bello Ap. p. 70.)—R. clandestina. L. (en W. l. c. p. 365.—DC., Grb. y Sagra l. c.)—Cryphiacanthus barbadensis. Ns. en DC., Sagra y Grb. l. c,

Planta herbácea, subleñosa, ramosa, glabra, en las partes nuevas glandulosa, pubescente, la raiz tuberculosa, vejeta en los lugares áridos y arenosos del litoral y florece perenne.

Flores de regular tamaño, azules en cimas dicótomas de pocas flores, axilares, mayores que las hojas, bracteolas en las divisiones, lineales, iguales al pedicelo que es mucho mas corto que el caliz, este es profundamente 5 partido, segmentos lineales ; corola estrechada en la base, luego se ensancha y vuelve campanulada. los 5 recortes redondeados, subiguales ; 4 estambres didínamos ; estilo mayor que aquellos, en la punta arqueado ; cápsula dehiscente con algunas semillas, es elíptica é igual al caliz persistente. Hojas corto pecioladas, elíptico oblongas, agudas en ambos estremos, glabras con pelo sobre el nervio medio.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones : Planta 50 Cm.—Hoja 5-6 Cm. Flor 4 Cm.—Cápsula 3 Cm.

Lámina : Planta completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{2}{1}$.—Corte transversal de la cápsula $\frac{2}{1}$.

Gen. *Stemonacanthus.* Ns.

St. coccineus. Gr. Yerba maravilla.

Sinonimia y Autores: St. c. Gr. (Flora p. 452.—Plum. ed. Burm. lam. 43. fig. 1.—Desc. VII. lam. 476.—Eggers Flora p. 80.)

Planta herbácea, anual, recta, subleñosa, ramosa, pubescente, el tallo tetrágono, estriado, nudoso, vejeta en los lugares umbrosos y húmedos de los montes, con preferencia en sus orillas, florece perenne.

Flores de regular tamaño, color carmesí, en cimas apanojadas paucifloras, terminales y axilares, dicótomas, menores que la hoja, las dos hojas últimas son pequeñas; pedicelos cortos con bracteolas cortas, escamosas; caliz 5 partido, pubescente, los segmentos desiguales, lanceolado lineales, un cuarto del largo del tubo de la corola, el que es algo corvo, largo, pubescente por fuera, el limbo 5 lobado, lóbulos casi iguales, extendidos; 4 estambres didínamos, salientes, celdas de las anteras paralelas; estilo saliente, estigma bilabiado; cápsula ovoidea con algunas semillas y el caliz persistente. Hojas opuestas, largo pecioladas, agudas en ambos estremos, lampiñas, margen sinuoso dentado.

Tambien en Sto. Domingo y las pequeñas Antillas hasta Dominica.

Dimensiones: Planta 1 M.—Hoja 10 Cm.—Caliz 8 Mm,—Corola 3 Cm.—Cápsula 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estilo $\frac{2}{1}$.

—Estambres en la corola $\frac{8}{1}$—Cápsula $\frac{2}{1}$.—Corte longitud de id. $\frac{3}{1}$.

Nota: *Arrhostoxylum coccineum*. Ns. que aparece en los Ap. de Bello p. 71 es probablemente la anterior que Bello clasificó con este nombre.

Gen *Hygrophila*. R. Br.

H. portoricensis. R. Br. Higrofila de P. R.

Sinonimia y Autores: H. p. R. Br. (in DC. Prodr. XI. p. 92.—Bello Ap. p. 70.)

Planta herbácea, subcarnosa, anual, lampiña, el tallo recto, ramoso, cuadrangular, vejeta en los charcos y orillas de quebradas, rios y zanjas y florece perenne.

Flores blancas, pequeñas, en grupos de 10–20 axilares y alternativos, sésiles; caliz tubular, 5 partido hasta el medio, los segmentos agudos; corola bilabiada, algo mayor que el caliz, labio inferior trifido, el superior recortado; los 4 estambres didínamos no son salientes, unidos de dos en dos en la base, celdas de las anteras divergentes; estigma doblado, bilabiado; cápsula oblonga, 6 estriada con muchas semillas y caliz persistente. Hojas corto pecioladas, opuestas, oblongo lanceoladas, ó elíptico lanceoladas, atenuadas, en ambos estremos, margen repando crenado, con 12–20 par de costillas, glabras, pestañosas en el margen del peciolo envainador.

Solamente en P.-R. conocida.

Dimensiones: Planta 80 Cm.—Hoja 10 Cm. —Caliz 8 Mm.—Corola 12 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{8}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{5}{1}$.—Cápsula $\frac{8}{1}$

Gen. *Blechum*. P. Br.

B. Brownei. Juss. Yerba de papagayo.

Sinonimia y Autores: B. B. Juss. (in Ann. mus. IX. p. 270.—Ns. en DC. Prodr. XI. p. 466. —Sagra XI. p. 165.—Grb. Flora p. 453.—Eggers Flora p. 80.—Bello Ap. p. 71.)—Ruellia Blechum. Sw. (Obs. p. 243.—Fl. Ind. occid. II. p. 1069.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Justicia Martinicensis. Sieb. (Fl. Mart. n. 253.—DC. y Grb. l. c.) B. trinitense. Ns. DC. y Grb. l. c.

Planta herbácea, anual, recta, arraigante en los primeros entrenudos, el tallo hexagonal y estriado, glabra ó pubescente, ramosa, vejeta en los lugares áridos y secos y florece perenne.

Flores pequeñas, blancas ó azul pálidas, sésiles 2-4 agrupadas entre las brácteas formando gruesas espigas cuadrangulares axilares y terminales, bracteolas 3, la externa mayor es ancho óvala, acorazonada en la base, las dos laterales mucho menores son oblongas, todas pubescentes y pestañosas en el margen; caliz con 2 bracteolas elípticas, profundamente 5 partido, pubescente ó hirsuto; corola doble mayor que el caliz, el tubo estrechado en el medio, 5 lóbulos cortos; 4 estambres didínamos; estilo filiforme, mayor que los estambres, cápsula ovoidea, con algunas semillas discoideas. Hojas largo pecioladas, óvalo ó elíp-

tico, oblongas, áspero pubescentes, enteras atenuadas en ambos extremos.

Esta planta se halla esparcida por casi todos los paisas intertropicales del globo.

Dimensiones: Planta 40 Cm.—Hoja 6-8 Cm.—Espiga 2-3 Cm.—Cápsula 5 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y bracteolas $\frac{5}{1}$.—Flor cerrada $\frac{1}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Flor $\frac{15}{1}$.—Un estambre $\frac{25}{1}$.—Cápsula $\frac{5}{1}$.—Corte longitud. de idem $\frac{5}{1}$.

Nota: En mi herbario figura con el núm. 823.

Blechum?

Planta herbácea, anual, lanuda pubescente, ascendente, arraigante en los nudos, vejeta en los pastos y florece en Febrero y la primavera.

Flores pequeñas, azul moradas, sésiles, regularmente una sola cubierta con una bractea cordiforme y aguda, formando largas espigas cilíndricas, terminales, bracteola con 5-7 nervaduras; caliz 4 partido hasta el fondo, sépalo superior mas ancho que los demás, óvalo, el inferior oblongo y los laterales lanceolados, todos agudos y lanudos; corola irregular, tubular, limbo ensanchado, campanulado, lobado, lóbulo inferior se ensancha, es gibosc, tubo ligeramente encorvado; 2 estambres con las anteras paralelas ó divergentes; estigma oblícuo; cápsula con 8-12 semillas, óvalo lanceoladas. Hojas opuestas, corto pecioladas, óvalas, agudas, acorazonadas en la base, velludas.

Dimensiones: Planta 40 Cm.—Hoja 2-4 Cm.—Espiga 3-5 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{5}{1}$.—Corola $\frac{5}{1}$.—Estambres $\frac{15}{1}$.—Cápsula $\frac{10}{1}$.—Corte longitudinal de la misma $\frac{5}{1}$.

Serie 2ª *Acanthideae.—Acantideas.*

Gen. *Anthacanthus.* Ns.

A. spinosus. Ns. Espinosa.

Sinonimia y Autores: A. s. Ns. (en DC. Prodr. XI. p. 460.—Grb. Flora p. 457.—Eggers Flora p. 81.—Bello Ap. p. 71.)—Eranthemum s. R. Br. (ex R. et S. Syst. I. p. 176.—Willd. Sp. pl. ed. Dietr. I. p. 441.—DC. l. c.)—Justicia s. L. (Sp. pl. p. 1663. Jacq. Am. II. lam. 2. fig. 1.—DC. y Grb. l. c.)—A. emarginatus. Ns. (en DC. y Grb. l. c.)—E. e. Desf. en DC. l. c.

Var. *A. horridus* Ns. en DC. l. c.

Sufrútice de ramas largas, mimbreadas, espinosas, un repliegue de la corteza con sus dos bordes pestañosos separados parte de la axila de cada hoja á la próxima superior, vejeta en los matorrales del litoral, Boca de Cangrejos, florece en la primavera.

Flores morado rosadas, en grupos de 2–3 axilares, corto pedunculados entre el peciolo y la espina, pedicelo mayor que el pedúnculo y poco menor que el caliz, este es campanulado, 5 partido, divisiones iguales, largas, lanceoladas, sin bracteolas; corola tubular, bilabiada, el tubo apenas doble mayor que el caliz, labio superior bilobado, el inferior trilobado, lóbulos casi iguales, oblongos; 2

estambres no salientes ; estilo filiforme ; cápsula con 4-6 semillas, obóvala, dehiscente, semillas discoideas. Hojas corto pecioladas, coriáceas, ancho óvalas, lampiñas. Aguijones axilares, mas cortos que las hojas, rectos ó poco corvos.

En las Antillas y Bahamas.

Dimensiones : Planta 1 M.—Hoja 15 Mm — Pedicelo 3 Mm.—Caliz 5 Mm. - Corola 15 Mm.— Cápsula 2 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{10}{1}$.—Corola abierta $\frac{5}{1}$.—Cápsula abierta, mitad con semilla $\frac{5}{1}$.—Semilla $\frac{5}{1}$.

A. armatus. Ns.

Simonimia y Autores : A. a. Ns. (in DC. Prodr. XI p. 460.- Grb. Flora p. 457.—Bello Ap. p 71.)—Eranthemum a. Roem. et Sch. (Syst. veg. I. p. 176.—Willd. Sp. pl. ed. Dietr. I. p. 441.— DC. l. c.) - Justicia a. Sw. (Prodr. p. 13.—Fl. Ind. occid. I. p. 28.—Willd. l. c. p. 101. -Vahl En. I. p. 168.—DC. y Grb. l. c.)—A. acicularis. Ns (l. c. - DC. y Grb l. c)—E. acicul. R. S., W. y DC. l. c.—E. ambiguum. R. S. (Mant. I. p 154.—DC. l. c.)—E. parvifolium. Link en DC. l. c. - J. acicul. Sw. y DC. l. c.

Mata muy ramosa, ramas mimbreadas, tetrágonas, vejeta sobre las altas rocas calcáreas y florece en la primavera,

Flores morado purpurinas en grupos axilares corto pedunculados, paucifloros, pedicelo del largo del caliz con pequeñas bracteolas ; caliz 5 partido, mucho mas corto que la corola, esta es bilabiada,

el tubo algo encorvado y estrechado en el medio, 4 lóbulos desiguales, oblongos, extendidos, el superior recortado ; 2 estambres salientes, filamentos insertos debajo de los lóbulos laterales ; estilo filiforme, saliente ; cápsula oblonga. Hojas corto pecioladas, elíptico oblongas ó espatuladas, cartáceas, acuñadas en la base y mas largas que las espinas insertas debajo de ellas, estas son rectas, ó ligeramente encorvadas hácia abajo.

También encontrada en Jamaica.

Dimensiones : Mata 2 M.—Hoja 15-25 Mm. Espina 6-8 Mm —Corola 18 Mm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Caliz y cápsula $\frac{8}{1}$.—Corola abierta y estambres $\frac{8}{1}$.

Gen. *Lepidagathis.* W.

* *L. alopecuroides.* R. Br.

No he encontrado esta planta en la Isla. Bello la cita en sus Ap. p. 71 bajo el nombre sinónimo de *Teliostachya a.* Ns., y tambien DC. en Prodr. XI. p. 263 la refiere de P.-R.

Gen. *Dianthera.* Gron.

D. pectoralis. Murr. Curia.

Sinonimia y Autores : D. p. Murr. (en Grb. Flora p. 455. Eggers Flora p. 80.—Bello Ap. p. 71,) —Justicia p. Jacq. (Am. pict. p. 3. lam. 3.—Tuss. III. lam. 2.—Vahl En. I. p. 144.—Willd. Sp. pl. I. p. 395.—Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am.

II. p. 232.— DC. Prodr. XI. p. 352.— Grb. l. c.)— Rhytiglosa p. Ns. en DC. y Grb. l. c.)

Planta herbácea, subleñosa, glabra, tallo nudoso, estriado con dos líneas de pelos opuestas, se cultiva en jardines, frotada dá un olor agradable, florece perenne.

Flores pequeñas, morado rosadas, sésiles, algo distantes en espigas terminales del largo de la hoja, bracteolas cortas, lineales ; caliz 5 partido, divisiones lineales, iguales ; corola 3 veces mayor que el caliz, bilabiada, labio inferior 3 lobado, el superior corto ; 2 estambres contenidos en el labio superior, anteras bicelulares ; estilo igual á los estambres ; cápsula pequeña con pocas semillas. Hojas elíptico oblongas ó lanceolado elípticas, agudas, corto pecioladas, glabras.

En todas las Antillas y parte del Continente.

Dimensiones : Planta 40 Cm.—Hoja 3-5 Cm.

Lámina : Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{5}{1}$

* *D. sessilis.* Gr.

DC. en Prodr. XI. p. 345 bajo el sinónimo de *Phytyglossa s.* Ns. la refiere de P.-R., recojida por Bertero, igualmente la *Rh. verticillaris* en pag 354

* *D. comata.* L.

Igualmente que las anteriores la refiere DC. en l. c. p. 381 á P.-R. bajo el sinónimo de *Leptos tachya comata.* Ns.

Gen. *Adhatoda.* Ns.

* *A. reflexiflora.* Ns.

DC. en Prodr. XI. p. 398 la refiere de P.-R. recojida por Bertero, y Bello tambien la cita en sus Ap. . c. ; pero duda de su acertada clasificación.

* *A. tetramera.* Bello.

Describe Bello en l. c. esta especie para él nueva, en la que cree reconocer la *Beloperone nemorosa.* Ns.

Cen. *Dicliptera.* Juss.

D. assurgens. Juss.

Sinonimia y Autores: D. a. Juss. (Ann. mus. IX. p. 269.—Dietr. Syst. I. p. 425.—DC Prodr. XI. p. 489. Grb Flora p. 458.—Eggers Flora p. 81.)—Justicia a. L. (Am. acad. V. p. 391.—Vahl. En. I. p. 116.—Br. Jam. lam. 2. fig. 1.—DC. y Grb. l. c.)—D portoricensis. DC. l. c.

Planta herbácea subleñosa, glabra, el tallo estriado, tetragonal, ramoso, vejeta á orillas de los montes y florece perenne.

Flores de regular tamaño, sésiles ó corto pediceladas en grupos axilares á las hojas superiores, ó bien terminando en un racimo corto ; bracteola formado de 3 hojuelas espatuladas lineales, di-

vergentes, á veces, cuando el pedicelo es mayor, existe otra hojuela bracteolar; caliz 5 sépalos lineales, del largo de las bracteolas y mitad del tubo de la corola, siendo pubescentes las bracteolas y el caliz y pestañosas en el margen; corola con el tubo ligeramente arqueado, bilabiado, labio superior estrecho, recortado, corto, el inferior trilobado, lóbulos anchos; 2 estambres cubiertos en el labio superior, anteras bicelulares, celdas divergentes hácia arriba y abajo; estilo filiforme; cápsula obovoidea, bicelular con pocas semillas. Hojas opuestas, corto pecioladas, lanceolado oblongas ó lanceolado elípticas, puntiagudas, atenuadas en el peciolo, glabras, venas se arquean cerca del margen.

Debe existir en todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Hoja 6-10 Cm.—Flor 2 Cm.—Cápsula 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y bracteolas $\frac{10}{1}$.—Corola $\frac{5}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{5}{1}$.—Antera $\frac{10}{1}$.—Cápsula $\frac{2}{1}$.—Corte de id. $\frac{2}{1}$.

Nota: Los caracteres de la planta que acabamos de describir se oproximan á las de *Justicia eustachiana.* Jacq., dejando la duda cual de las dos es en realidad, hasta que comparados los ejemplares de nuestro herbario con los tipos del herbario DC. en Ginebra se resuelve la duda.

Gen. *Beloperone*. Ns.

B. portoricensis. DC.

Sinonimia y Autores: B. p. DC. (Prodr. XI. p. 414.—Bello Ap. p. 71.)

Planta herbácea, anual, pubescente, las ramitas dicótomas, decumbentes, subcilíndricas con líneas longitudinales, vejeta en la sombra de los montes calcáreos y florece perenne.

Flores rosado moradas, corto pediceladas ó sésiles en espigas terminales simples, tetragonales, mas cortas que las hojas, cada flor envuelta en dos bracteolas ensiformes, cortas, laterales y una bractea óvalo oblonga externa que cubre el caliz, todas pestañoso pubescentes; caliz 5 partido, los segmentos lanceolados, puntiagudos, poco mas cortos que las bracteolas; corola triple mayor que el caliz, bilabiada, pubescente por fuera, labios iguales, el superior recortado, el inferior erecto, trilobado, lóbulos cortos; 2 estambres arqueados, celdas de las anteras divergentes, el apéndice en la base de la celda inferior es obcónico; estilo filiforme, estigma arqueado; cápsula cónico oblonga placenta central y pocas semillas. Hojas óvalo lanceolados, la punta roma, pecioladas, arquivenosas, glabras por debajo y glanduloso pubescentes por encima.

Solo en P.-R. conocida.

Dimensiones: Planta 50 Cm.—Peciolo 2 Cm. —Hoja 6-10 Cm. Espiga 4-5 Cm.—Bractea 1

Cm.— Bracteola 6 Mm.—Caliz 5 Mm.—Corola 2 Cm.—Cápsula 4 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Bractea $\frac{5}{1}$.—Bracteola y caliz $\frac{10}{1}$. -Corola $\frac{2}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{5}{1}$.—Ovario $\frac{10}{1}$.—Corte de la cápsula $\frac{5}{1}$.—Antera con apéndice $\frac{20}{1}$.

Trb. II. *Thunbergieae.*—*Tunberieas.*

Gen. *Thunbergia.* L.

T. alata. Bojer. Tunbergia alada.

Sinonimia y Autores: T. a. Boj. (en Hook, Exot. fl. lam. 17.—Spr. Cur. post. ad. syst. p. 237.—Simb. bot. mag. lam. 2591.—Wall. cat n. 7141. Ns. in Wall. pl. as. rar. III. p. 78.—DC. Prodr. XI. p. 58.—Bello Ap. p. 70.

Var. *aurantiaca* de flores amarillas ó anaranja das y *alba* de flores blancas.

Planta sarmentosa de tallo torcido y anguloso, áspera pubescente, introducida de la India, se cultiva y se ha naturalizado, florece perenne.

Flores blancas, amarillas ó anaranjadas, el tubo de la corola morado oscuro, solitarias, axilares, largo pedunculadas con 2 bracteolas óvalo acorazonadas, plurinervias, crespadas; caliz mucho mas corto que la bracteola, 10-12 partido, segmentos lineal lanceolados; corola tubular, la primera seccion del tubo es igual al caliz, la segunda mayor y mas ensanchada hácia la punta, vuelta campanulada, limbo 5 partido, secciones obdeltoideas ó arriñonadas; 4 estambres didínamos,

los filamentos cortos se insertan en el fondo del tubo, anteras bicelulares, azaetadas, barbudas en la mitad inferior ; ovario 2-4 celular, estilo mayor que los estambres, estigma bilamelar, el labio inferior menor, pero mas ancho ; cápsula con 2-4 semillas en la placenta central, ápice prolongado, óvala, comprimida. Hojas largo pecioladas, azaetadas, agudas, base acorazonada, dentadas desde la base al medio, 5 nervias, peciolo alado, algo mayor que el pedúnculo.

Dimensiones : Planta 40 Cm. Peciolo 4-5 Cm.—Limbo de la hoja 6-8 Cm.—Pedúnculo 6-8 Cm.—Bracteola 2 Cm.—Caliz 4 Mm.—Corola 35 Mm.—Cápsula 8 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estilo y caliz $\frac{5}{1}$.—Tubo de la corola $\frac{2}{1}$.—Estambre $\frac{10}{1}$.—Fruto $\frac{1}{1}$.—Corte de id. $\frac{1}{1}$.

Gen. *Sesamum*. L.

S. orientale. L. Ajonjolí.

Sinonimia y Autores : S. o. L. (Sp. p. 883.—Lmk. Ill. lam. 528.—DC. Prodr. IX. p. 250.—Desc. IV. lam. 268.—Sagra XI. p. 108.—Grb. Flora p. 458.—Eggers Flora p. 81.—Bello Ap. p. 64.)—S. indicum. L. (Sp. p. 884.—DC., Sagra y Grb. l. c.—Rumph. Amb. V. lam. 76 fig. 1.—Pluk. Alm. lam. 109. fig. 4.)

Planta, herbácea, anual, recta, poco ramosa, pubescente, el tallo tetragonal, estriado surcado, esquinas redondeadas, se cultiva en jardines y florece en otoño.

Flores rosado claras, de regular grandor, axilares, solitarias, corto pedunculadas, pedúncu o con dos glándulas amarillas pequeñas al pié ; caliz 5 partido, divisiones iguales, lanceoladas ; corola campanulada tubular, arqueada en S, bilabiada, labio inferior trilobado ; 4 estambres didínamos se insertan en la garganta de la corola, no son salientes, anteras bicelulares ; ovario pubescente, estilo filiforme, estigma bilamelar ; cápsula oblonga tetrágona, surcada y apiculada, numerosas semillas en las dos celdas con la placenta central, cada celda dividida por un imperfecto falso tabique ; semillas comprimidas. Hojas alternas, largo pecioladas, las inferiores trilobadas, grueso dentadas, las superiores disminuyen en tamaño, son elípticas y sin dientes, las del medio son óvalas ; dos pequeñas estípulas lanceolado lineales.

Introducido de la India oriental se ha naturalizado en todas las Antillas.

Dimensiones : Planta 1 M.—Peciolo 5-8 Cm.—Limbo de las hojas 10-15 Cm.—Caliz 7 Mm.—Pedúnculo 4 Mm.—Corola 25 Mm.—Cápsula 25 Mm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{1}{1}$.—Pistilo $\frac{1}{1}$,—Sección transversal de la cápsula $\frac{1}{1}$.

Gen. *Nelsonia*, R. Br.

* *N. nummulariaefolia*, Roem. et Sch.

Me es desconocida esta planta que se refiere de P. R. en DC. Prodr, XI. 66.

Réstame recordar una pequeña planta herbácea, pubescente, encontrada con flores y frutos en Tallaboa vejetando á la sombra de los mas espesos bosques algo inundados del litoral.

Flores moradas, solitarias, unilaterales, corto pedunculadas; caliz 5 partido, segmentos estrechos mucho mas corto que el tubo de la corola, el que es del largo de la hoja, limbo bilabiado, labio inferior trilobado, el superior mas corto; dos estambres con las anteras algo salientes; estilo filiforme, estigma arqueado; cápsula cilíndrica en la primera mitad y la otra superior ovoidea, doble mayor que el caliz persistente. Hojas opuestas, corto pecioladas, óvalas, agudas, glabras.

Dimensiones: Planta 20 Cm.—Hoja 2-3 Cm. —Flor 3 Cm.—Cápsula 15 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Limbo de la corola con las anteras visibles $\frac{10}{1}$.—Estilo y caliz $\frac{10}{1}$.

Fl. 83ª Lentibularicae.—*Lentibularicas.*

Gen. *Utricularia.* L.

U. subulata. L. Grasilla.

Sinonimia y Autores: U, s. L. (Sp. p. 26. — Pursh. Fl. uam. I. p. 15.—DC. Prodr. VIII. 2ª p. 16.—Grb. Flora p. 391.)—U. inaequalis, en DC. l. c.

Yerba cespedosa, sin hojas, tallo filiforme, glabro, simple, vejeta en los charcos arenosos y florece perenne.

Flores amarillas, pequeñas, completas en racimos terminales, simples, flojos, de 4–8 pedicelos cortos con una bractea óvala al pié; caliz dos sépalos ancho óvalos; corola bilabiada, enmascarada, labio superior entero, acorazonado reriforme, el inferior trilobado, labio medio mayor, superiormente se dilata en forma de saco con un espolón debajo, de forma cónica, aguda y del largo del labio, la punta roja; dos estambres con los filamentos arqueados, las anteras aproximadas y celdas confluyentes; ovario simple, óvalo, estilo corto, estigma aplanado, ancho; fruto capsular. Hojas sustituidas por escamas.

Dimensiones; Planta 10 Cm.—Pedicelo 2–3 Mm.—Corola 1 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Trozo del tallo con flor y escama $\frac{5}{7}$.—Caliz visto por fuera $\frac{01}{1}$.—Labio inferior visto por debajo $\frac{10}{1}$.—Caliz y ovario visto de frente y de perfil $\frac{10}{1}$.—Estambres $\frac{15}{1}$.—Idem $\frac{50}{1}$.

Fl. 84ª *Gesneriaceae*.—Gesneriaceas.

Corola irregular ó bilabiada; estambre didínamos, 2–5 insertos sobre un disco á veces glas-duloso, placentas 2, regularmente pluriovuladas; fruto una baya ó cápsula bivalva con 1 ó muchas semillas; embrión cilíndrico, semilla albuminosa. Yerbas ó arbustos que se distinguen por sus hermosas flores, hojas simples, sin estípulas, ordinariamente opuestas.

Clasificación de las Gesneriaceas.

I. Ovario semiínfero ó ínfero.
Trb. I. *Gesnerieae.* —*Gesnerieas.*
Corola bilabiada. Gen. *Conradia.* Mart.
Corola no labiada, 5 lobada.
Gen. *Rytidophyllum.* Mart.
II. Ovario súpero, libre.
A. Embrión cilíndrico; fruto abayado.
Trb. II. *Beslerieae.*—*Beslerieas.*
Tubo de la corola oblícuo, limbo corto, lóbulos casi iguales. Gen. *Alloplectus.* Mart.
Corola profundamente bilabiada, tubo estrecho, filamentos unidos en la base de dos en dos.
Gen. *Columnea.* L.
B. Cotiledones anchos; fruto capsular.
Trb. III. *Pedalineae.*— *Pedalineas.*
Caliz espatiforme; corola hipocrateriforme.
Gen. *Craniolaria.* L.
Caliz 5 partido ó 5 sépalos oblícuos; corola bilabiada. Gen. *Martinia.* L.

Trb. I. *Gesnerieae.*—*Gesnerieas.*

Gen. *Conradia.* Mart.

C. pedunculosa. DC. Conradia.

Sinonimia y Autores: C. p. DC. (Prodr. VII. 2ª p. 525.—Bello Ap. p. 58.)
La descripción de esta planta se halla en pág

29 en que aparece erróneamente con el nombre de *Tupa acuminata*.

También reconocida en Méjico.

C. reticulata. Gr. Conradia.

En ninguna de las obras que poseemos encontramos descrita esta planta, cuya clasificación nos ha venido del Jardín botánico de Berlin.

Yerba pubescente, tallo corto, subleñoso, crece pegada de las rocas en los lugares umbrosos y húmedos y florece en verano ó perenne.

Flores pequeñas, amarillo anaranjadas solitarias, axilares, largo pedunculadas; caliz 5 lobado, lóbulos lanceolados ó deltoideos, puntiagudos; corola 3-4 veces mayor que el caliz, tubular, pubescente, estrechada en la base, ensanchada en el medio, limbo corto 4 lobado, lóbulos subiguales, redondeados; 4 estambres didínamos insertos en el tubo de la corola, no son salientes, anteras bicelulares; estilo filiforme, estigma alcanza las anteras; cápsula con numerosas semillas. Hojas opuestas, arrosetadas ó cuspidadas, obóvalas ó espatuladas, decreciendo el limbo en el peciolo corto, pubescentes, margen recortado.

También encontrada en Cuba y Sto. Domingo.

Dimensiones: Hoja 8-12 Cm.—Pedúnculo 2-3 Cm.—Caliz 8-10 Mm.—Corola 25 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Corola abierta $\frac{3}{1}$.—Sección longitudinal de la cápsula $\frac{8}{1}$.

Gen. *Rytidophyllum.* Mart.

R. stipulare. Urban. Tibey amarillo.

Nueva especie hasta ahora únicamente en P.-R. conocida.

Mata glandulosa pubescente ó tomentosa, la he encontrado en los barrancos del rio Cibuco, entre Corozal y Vega-alta y en Adjuntas, florece en verano.

Flores pequeñas, amarillas en panojas axilares largo pedunculadas, casi del largo de la hoja, divisiones dicótomas ó tricótomas con el eje central indiviso, bracteolas foliáceas, estrechas; caliz mas corto que el pedicelo, ambos también afelpado glandulosos, sépalos 5, extendidos, deltoideos, agudos; tubo de la corola algo mayor que el caliz, limbo corto 5 lobado; en el fondo del tubo se insertan los 5 filamentos con las anteras biceluláres, óvalo oblongas, gruesas con el conectivo carnoso; estilo largo, estigma á la altura de las anteras, trigono, placenta parietal; cápsula se abre en la punta por una fisura longitudinal, numerosas semillas. Hojas cuspidadas, corto pecioladas, elíptico ú oblongo lanceoladas, algo ensiformes, ásperas, afelpadas, irregularmente dentadas, agudas, base estrechada y redondeada.

En las grandes Antillas.

Dimensiones: Mata 1 M.—Hoja 15-20 Cm. —Flor 15 Mm.—Cápsula 8 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Sección longitudinal del pistilo y caliz $\frac{10}{1}$.—Estambre $\frac{25}{1}$.

Trb. II. *Beslerieae.—Beslerieas.*

Gen. *Alloplectus.* Mart.

A. cristatus. Mart, Tibey de cresta,

Sinonimia y Autores: A. c. Mart. (Nov. gen. III. p. 57. DC. Prodr. VII. 2ª p. 545.—Sagra XI. p. 72.—Grb. Flora p. 463.)—Besleria c. L. (Sp. p. 863.—Jacq. Am. pict. p. 188. lam. 119.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Lophia phaenica. Desv. (in Ham. prodr. ind. occid. p. 47.—DC. l. c.)—Prionoplectus c. Oerst. in Grb. l. c.

Planta herbácea algo carnosa, cubierta de pelo rojizo, vejeta pegada de las rocas en la alta montaña, florece en verano.

Flores pequeñas, amarillas, 2-3 axilares á las hojas mayores, alternativas, pedúnculo y pedicelo del largo del caliz y ambos iguales á lalcorola, rosados; 5 sépalos glandulosos, óvalo anceolados, simples ó con dientes mas ó menos grandes y agudos; corola tubular, estrechada cerca de la base, algo dilatada en el medio, bilabiada, labio superior recortado, el inferior trilobado, lóbulos redondeados; 4 estambres didínamos, filamentos largos, se insertan en la base de la corola, anteras botonadas, se abren por hendiduras, las 4 anteras convergen sobre el estigma, lamelar y recortado; estilo largo; fruto globoso, abayado, blanco, placenta parietal, numerosas semillas óvalas, blancas; el caliz persistente crece con el fruto. Hojas opuestas, una mayor, alternando en este órden,

óvalas inequilaterales, lustrosas por encima, mas pálidas por debajo, nervaduras salientes en este lado, pubescentes, dentadas, corto pecioladas.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Planta 30 Cm.—Hoja mayor 5-7 Cm.—H. menor 2-4 Cm.—Corola 2 Cm.—Baya 1 Cm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Corola $\frac{2}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{5}{1}$.—Un estambre $\frac{10}{1}$.—Sección transversal de la baya $\frac{2}{1}$.

Gen. *Columnea.* L.

C. híspida. Sw. Tibey parásito.

Sinonimia y Autores: C. h. Sw. (Fl. Ind. occid. II. p. 1085.—DC. Prodr XVII. 2ª p. 542.—Grb. Flora p. 465.)

Planta herbácea, subcarnosa, anual ó vivaz, rastrera, arraigante en los entrenudos, vejeta sobre los árboles en la alta montaña, encontrada entre Aguas-buenas y Bayamón á 1.500 piés altura, florece en la primavera y verano. Toda la planta es híspida.

Flores anaranjadas, solitarias, axilares, alternativas, pedúnculo igual al peciolo y al caliz ó algo mayor; caliz regular, 5 partido, sépalos óvalo lanceolados; corola 3-4 veces mayor que el caliz, largo tubular, pubescente por fuera, gibosa en la base, se ensancha y arquea paulatinamente, limbo bilabiado, labio superior casi cuadrado ú oblongo, emarginado, lóbulos laterales mas cortos, anchos en la base, extendidos, iguales al lóbulo inferior,

los tres son lanceolados, triangulares ; 4 estambres didínamos, salientes las anteras ; estilo filiforme, estigma á la altura de las anteras ; baya blanca, glabra con numerosas semillas. Hojas opuestas, una menor, oblongas, óvalo oblongas ó elíptico obl., pecioladas, algo carnosas, distante aserradas desde el medio.

También encontrada en Jamaica.

Dimensiones . Planta 50 Cm.—Hoja 6 Cm. —Pedúnculo 1 Cm.—Corola 4 Cm.—Baya 1 Cm.

Lámina : Planta completa $\frac{1}{1}$.

* *C. scandens.* L.

DC. en l. c. p. 542 la refiere á nuestra isla. No la conozco.

Columnea ?

Arbusto lampiño, ejes de las ramitas rojizos ó morados, encontrado con flores y frutos en Agosto en las malezas del litoral en el Peñón, entre Ponce y Tallaboa.

Flores de regular grandor, amarillas, solitarias, axilares, pedúnculo mayor que el caliz y el peciolo ; caliz campanulado, 5 lobado ó dentado, dientes redondeados, engrosados en la base, pestañosos en el márgen, mucronados ; corola tubular, bilabiada, áspera por fuera, pubescente por dentro, labio superior bífido ó emarginado, el inferior trilobado, ambos iguales, sobre el lóbulo medio inferior, desde mas abajo del medio, se extiende una faja de vello morado, mas denso que

el del resto del tubo; 4 eetambres didínamos con las anteras salientes, bicelulares, celdas separadas, casi paralelas; ovario súpero, bicelular con varios óvulos, estigma simple ó emarginado á la altura de las anteras; fruto una drupa amarilla, ovoideo esférica con una semilla por aborto de los demás óvulos. Hojas alternas, algo gruesas, corto pecioladas, elípticas, lampiñas, enteras, atenuadas en el peciolo, agudas.

Dimensiones: Arbusto 3 M.—Hoja 8 Cm.—Pedúnculo 15 Mm.—Caliz 5 Mm.—Corola 2 Cm.—Drupa 1 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{3}{1}$.—Sección transversal de la drupa $\frac{3}{1}$.

Trb. III. *Pedalineae.*—*Pedalineas.*

Gen. *Craniolaria.* L.

C. annua. L. Escorzonera.

Sinonimia y Autores: C. a. L. (Mart. p. 417.—Jacq. Am. p. 173. lam. 110.—DC. Prodr. IX. p. 254.—Grb. Flora p. 466.—Bello Ap. p. 64.)—Martyria c. Glox. (Obs. p. 14.—Sw. Obs. p. 230.—Willd. Sp. III. p. 264.—DC. l. c.)—M. spathacea. Lmk. (Dict. II. p. 112.—Ehret. pict. lam. 1. fig. 2.—DC. l. c.)

Planta herbácea de tallo semicarnoso, ramoso, toda viscosa, glanduloso y denso pubescente con espinitas en el peciolo, se cultiva y florece en verano. La raiz larga y gruesa es hueca, dividida

por tabibques transversales, se emplea como subcedáneo de la verdadera Escorzonera para tizanas de recienparidas.

Flores grandes, blancas con el tubo por dentro y en el extremo superior encarnado oscuro, la garganta amarilla, axilares, solitarias ó en panojas arracimadas paucifloras, brácteas estrechas y foliáceas distribuidas á lo largo del pedúnculo; cáliz espatiforme, 5 dentado en la punta; corola largo tubular, 4-5 veces mas larga que el cáliz, acampanulada en la parte superior, limbo tipocrateriforme, subbilabiado, el labio superior trilobado, lóbulos desiguales; 4 estambres didínamos no salientes; estigma lamelar, saliente; fruto drupáceo, indehiscente, ovoideo, la punta encorvada, celda fértil con algunas semillas. Hojas opuestas, las superiores no lo son rigurosamente, cordiformes redondeadas, á veces mas anchas que largo, 5 lobadas, lóbulos sinuoso dentados, peciolo largo.

Procede del Continente; en las Antillas generalmente cultivada.

Dimensiones: Planta 1 M.—Peciolo 12-15 Cm.—Limbo de la hoja 10 12 Cm.—Pedúnculo 2 Cm.—Cáliz 4-5 Cm.—Tubo de la corola 14 Cm.—Fruto 4 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Fruto $\frac{1}{1}$.

Gen. *Martynia*. L.

M. diandra. Glox. Uña de gato.

Sinonimia y Autores: M. d. Glox. (Obs. p. 14. lam 1.—Jacq. hort. Schoenb. III. lam. 289.—

Lindl. bot. reg. lam. 2001 —DC. Prodr. IX. p. 253.—Grb. Flora p. 465.—Eggers Flora p. 81.—Bello Ap. p. 64.)—M. angulosa. Lmk. (Dict. II. p. 112.—Ill. lam. 237. fig. 1.—Houst. reliq. lam. 10.—Ehr. pict. lam. 1. fig. 5.—DC. l. c.)

Planta herbácea. anual, viscosa, glanduloso pubescente, vejeta en diversos lugares, solamente en la costa meridional, florece en verano.

Flores grandes, blancas, los lóbulos pintados de rosado, púrpura oscuro y amarillo, en racimos axilares largo pedunculados, iguales al peciolo, pedicelo igual al cáliz con 3 bracteolas rosadas, una en la base, redondeada, 5 vervia y pedicelada, y 2 subsésiles, óvalo oblongas, insertas al pié del cáliz, algo mayores que este; cáliz 5 sépalos oblongos; corola 3-4 veces mayor que el caliz, campanulada infundibular, oblícua, estrechada en la base, bilabiada, cincolobada, lóbulos redondeados, el superior ancho; 2 estambres didínamos, anteras bicelulares, celdas divergentes sus puntas, existen los filamentos de los dos estambres abortados; estilo filiforme, estigma excede á las anteras, es lamelar; cápsula ovoidea ó elíptica, apiculada, pico torcido hacia arriba, 4 celdas con una semilla cada una. Hojas opuestas, cordiforme redondeadas, sinuoso dentadas, peciolo largo.

En Méjico y algunas Antillas.

Dimensiones; Planta 80 Cm.—Peciolo 13 Cm.—Limbo de la hoja 15 Cm.—Flor 6 Cm.—Cápsula 35 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Estambres y pistilo $\frac{2}{1}$.

ADICIONES Y CORRECCIONES

Pag. 21 despues de lin. 14 debe ponerse:
Placenta central
y despues de lin. 15:
Placentas dos, parietales. Fl. *Gentianeae.—Gencianeas.*

Nota: Esta Fl. de las *Gencianeas* que se habia omitido se describirá al final.

Pag. 29, *Tupa acuminata* debe borrarse. Por un error se tomó por tal á la *Conradia pedunculosa* que se describe en la Fl. de las *Gesneriaceas.*

Pag. 42 lin. 12, despues de Arbol mediano debe seguir: "de excelente madera que imita el Cedro, vejeta en la alta montaña y florece en otoño, las partes nuevas revestidas de un polvo escamoso." Al final agréguese: Dimensiones: Arbol 15 M.—Hoja 10–30 Cm.—Drupa 3 Cm.

Lámina: Rama con frutos $\frac{1}{1}$.—Sección longitudinal de la drupa $\frac{1}{1}$.

Lin. 11 debe quitarse el * y despues de Cacao bobo póngase: Aguacatillo.

Pag. 43 lin. 13 debe quitarse el asterisco y despues de Guayarote póngase: Arroyo. Sigue la descripción: "Arbol de buena madera que imita al Cedro, propia para construcciones finas, vejeta en la alta montaña y florece en otoño; las partes nuevas cubiertas de un polvo escamoso." Al final agréguese: Dimensiones: Arbol 10 M.—Hoja 8–20 Cm.—Drupa 1 Cm.

Lámina : Rama con frutas $\frac{1}{1}$.

Pag. 66 despues de lin. 11 debe decir.

* 5 callos en la garganta de la corola.

Gen. *Vinca*. L.

**Sin callos en la garganta.

Gen. *Anechites*. Gr.

Pag. 74 despues de lin. 2 debe venir :

Gen. *Anechites*. Grb.

... *asperuginis*. Grb.

Solamente en Grb. Flora p. 410 encontramos descrita esta planta que Sw. y Wils. refieren tambien á Cba., Sto. Domingo y Jmca.

Habiendo tomado esta planta equivocadamente por *Echites umbellata*, la que se describe en pag. 79 y 80, debe dicha descripción pasar á esta parte, con exclusión de Sinonimia y Autores.

Pag. 79. Delante de *E*, *umbellata* falta un * Sinonimia y Autores debe borrarse. La descripción pasa á pag. 74, según se acaba de indicar.

Pag. 89. *I. muricata*. Grb. Sin el * delante. Debajo, en lugar de lin. 10:

Sinonimia y Autores: I. m. Grb. (Flora p. 421.—Eggers Flora p, 70.—Bello Ap. p. 62,) —Echites m, A. DC. (Prodr. VIII. p. 474.—Desc. III. lam. 189.—Grb. l. c.)—I. maritima, DC. (l. c. p. 599.—Sagra XI. p. 99.—Grb. l. c.)—Ginolobus marítimus, R. Br. (Bot. reg. lam. 931.—Spr. Syst. I. p, 846,—DC., Sagra y Grb. l. c.)—G. floccosus. Wickstr. en Grb. l. c.

Planta herbácea, el tallo algo grueso y blando,

sarmentoso, todo denso pubescente ó afelpado de color amarilloso, vejeta en los matorrales del litoral de la costa meridional y florece en verano.

Flores pequeñas, amarillosas, en grupos umbelados ó cimosos á distancia sobre un largo pedúnculo axilar, proximamente del tamaño de la hoja, pequeñas hojas en la inserción de los grupos que en la punta se convierten en bracteas lanceoladas, aternadas, pedicelo corto; caliz 5 partido, segmentos lanceolados, puntiagudos; corola 5 pétalos óvalos que alternan con los sépalos; corona escutelada, 5 crenada, rodea las 5 anteras insertas en los ángulos de la columna corta, estos son trasversalmente debiscentes ó implantados en una glándula; estigma plano y comprimido, emite un apéndice tiliforme; folículo óvalo, ventricoso, echinado, lanudo por encima. Hojas opuestas, largo pecioladas, acorazonadas ó deltoideas, enteras, híspidas por encima y afelpadas por debajo.

En todas las Antillas y parte del continente.

Dimensiones: Planta 3 M.—Peciolo 4 Cm.—Limbo de la hoja 8-10 Cm.—Flor 7 Mm.—Pedicelo 3 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{15}{1}$.—Estambres $\frac{2}{1}$

Pag. 95. Borrese el * delante de *B, cylind.*

Pag. 96. Borrense lin. 7, 8 y 9 y en su lugar la siguiente descripción:

Mata vulgar en la costa meridional y apenas conocida en la septentrional, glabra ó áspera pubescente, vejeta en todas partes y florece perenne

Flores pequeñas, blancas, sésiles en espigas simples, laterales y terminales mayores que las hojas, pedúnculo desnudo en sus ⅔ inferiores; caliz campanulado globoso, 5 dentado, dientes deltoideos, endurecidos en la punta; corola doble mayor que el caliz, tubular embudada, 5 lobada, lóbulos óvalo redondeados, alternan con ellos 5 estambres insertos en el tubo; estilo 2 veces bífido, á la altura de las anteras; drupa purpurina, globosa, deprimida, mamilar con el caliz persistente. Hojas corto pecioladas, ásperas, elíptico lanceoladas, margen dentado repando, subrevoluto.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Mata 1 M.—Hoja 4-6 Cm.—Espiga 8 Cm.—Baya 4 Mm.

Láminá: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$.—Estilo $\frac{10}{1}$.

Pag. 92 abajo, antes de b. debe venir:

a. a. Caliz con 10-12 costillas, se abre irregularmente.

C. alba. R. S. Cerezas blancas.

Sinonimia y Autores: C. a. R. S (Syst. IV. p. 466 —DC. Prod. IX p. 469.—Grb. Flora p. 478. —Eggers Flora p. 74.)—Varronia a. Jacq. (Am. . 41.—Deless. Ic. V. 97.—Desv. Journ. I. p. 220. —Desc. VII. lam. 529.—DC. y Grb. l. c.)—V. calyptrata. DC. l. c.—C. dentada. Vahl. (Ecl. III. p. 5. - Poir. dict. VII. p. 48.—Spr. neu. entd. II. p. 128.—Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. III. p.

70.—DC. y Grb. l. c.)—C. c. Bertero en DC. y Grb. l. c.

Arbusto denso pubescente de ramas largas, mimbreadas, sostenidas sobre otros vejetales. vejeta en la costa meridional, con flores y frutas en Agosto.

Flores subsésiles, amarillo pálidas en espigas giradas compuestas ó simples formando grandes cimas acorimbadas, terminales ; caliz subgloboso, 10 rayado, se abre irregularmente, el margen menbranoso ; corola ambulada, 4 veces mas larga que el caliz, plegada, embridada, en la garganta se insertan los 5 estambres cuya insercion es barbuda, anteras no alcanzan el borde de la corola ; estilo 2 veces bifido ; drupa blanca, ovoidea, de sabor dulce agradable, glutinoso, se desarrolla una sola pirena. Hojas pecioladas, óvalas, algo redondeadas, agudas, dentado repandas, glabras, ásperas por encima.

En todas las Antillas y ambos Continentes.

Dimensiones : Arbusto 3-4 M.—Peciolo 2 Cm —Hoja 12-15 Cm.—Panoja 20 Cm.—Corola 1 Cm.—Baya 1 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y estito $\frac{10}{1}$.

Pag. 93 antes de *C. elliptica* debe venir :

C. collococca. L. Cerezas.

Sinonimia y Autores : C. c. L. (Sp. ed. 2ª p. 274.—DC. Prodr. IX. p. 499.—Grb. Flora p. 478. —Egers Flora p. 74)—C. micrantha. Sw. (Fl.

Ind. occid. I. p. 460.—DC. l. c. p. 483.—Grb. . c.)

Arbol de corteza blancuzca, madera floja y quebradiza, poco apreciada, vegeta en toda la isla, excepción del centro y costa septentrional, florece en la primavera, al renov..r las hojas.

Flores pequeñas, blancas, sésiles, agrupadas en la punta de las cimas apanojadas que forman; caliz amarillo, estrechado en la inserción articulada, en el botón cerrado, se abre regularmente en 3 dientes, toda la inflorescencia herrumbroso pubescente ó afelpada; corola 5 partida, lóbulos oblongos, romos, vueltos hácia afuera. rugosos con el nervio medio saliente; con los pétalos alternan los 5 estambres pestañosos en la base; estilo corta; baya roja. Hojas alternas, corto pecioladas, coriáceas, obóvalo oblongas ó elípticas, punta cotra, estrechadas en el peciolo, márgen repardo, subentero, lustrosas y verde oscuras por encima, mas claras y glabras ó subpubescentes por debajo, 5-6 par de venas principales salientes en la cara inferior.

En todas las Antillas.

Dimensiones: Arbol 5 M.—Peciolo 1 Cm.—Hoja 8-12 Cm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Botón $\frac{15}{1}$.—Flor $\frac{5}{1}$ y $\frac{15}{1}$.—Flor despojada de la corola $\frac{10}{1}$.

Pag. 103, después de lin. 13 debe venir lin. 12, 13 y 14 de pág. 104 y *T. laevigata* con su Sinonimia debe borrarse, colocando en su lugar:

T. ferruginea. Lmk.

Sinonimia y Autores: T. f. Lmk. (Ill. n. 1882. — Poir. Dict. V. p. 359. —Spr. Syst. I. p. 644.— DC. Prodr. IX. p. 521. - Grb. Flora p. 484.)—T. scandens. Mill. (Dict. n. 4.—DC. l. c.)—Messerschmidia Milleri R. et. S. (Syst. IV. p. 544.—DC. l. c.)—M. f. G. Don. (Syst. IV. p. 371.—DC. l. c.) —T. volubilis. L. (Sp. p. 201.—DC. l. c. p. 523.— Grb. l. c.—Eggers. Flora pag. 75. -Bello Ap. p. 67.)—T. microphylla. Dev. en DC., Grb., Eggers. y Bello l. c.—Los numerosos sinónimos de esta y la que procede pueden verse en DC., l. c.)

Grb. toma T. volubilis y microphylla como sinónimos de ferruginea. Opino que hay diferencias en ambas bastante para separarlas en 2 especies distintas.

Pag. 104. Varíese el principio de la descripción de *T. volubilis* en esta forma:

Arbusto de ramas largas, delgadas, flexuosas, sostenidas sobre otros vejetales, comun en el litoral meridional: florece en la primavera.

Flores pequeñas, unilaterales en espigas largas, acorimbadas, terminales, filiformes; caliz 5 partido, segmentos lanceolados; corola....

Pag. 106 antes de Gen. *Helychopium* debe colocarse:

J. incara. Lmk. Nigua.

Sinonimia y Autores: T. i. Lmk (Ill. n. 1880. lam. 95. fig. 3.—DC. Prod. IX. p. 521.—Grb

Flora p. 485.)—T. minuta. Bertero en Grb, l. c.

Mata de ramas largas, delgadas, sostenidas sobre otros vegetales, ó trepadora, toda pelitieza, vejeta en el litoral de la costa meridional en las malezas y florece en la primavera.

Flores sésiles, pequeñas. en espigas escorproideas formando cimas de 4 brazos divergentes' cortos, regularmente 2 mas altos; caliz 5 partido' segmentos óvalos, agudos; corola 2-3 veces mayor que el caliz, ambos son hirsutos; 5 estambres insertos en el medio del tubo de la corola; pirena globosa, lobada, blanca con 1 ó 2 semillas desarrolladas. Hojas corto pecioladas, oblongas, redondeadas en la base, punta roma ó redondeada, subcoriáceas, ásperas, hirsutas en ambos lados ó pubescentes.

En las Antillas mayores.

Dimensiones: Mata 2-3 M.—Hoja 3 Cm.—Espiga 12-15 Mm.—Baya 3 Mm.

Lámina: Rama completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{25}{1}$.

Nota. No he podido apercibir bien los lóbulos ineales de la corola de que habla Grb.

Pag. 107. Después de Sin. y Autores de *H. inundatum* siga la siguiente descripción:

Planta herbácea, anual, pubescente, el pelo apretado al tallo, muy ramosa, vejeta en los lugares inundados y florece casi perenne.

Flores blancas, pequeñas en espigas escorproideas, regularmente ternadas, axilares y terminales, mayores que las hojas, pedicelos cortos ó nulos; caliz 5 partido, corola poco mayor que el caliz, en la garganta los 5 estambres, anteras sentadas; fru-

to como en la anterior especie. Hojas de un verde claro ó blancuzco, espatulado oblongas, enteras pecioladas, áspero pubescentes.

En toda la Am. intertropical.

Dimensiones: Planta 30 Cm.—Hoja 2-5 Cm.—Espiga 3-8 Cm.—Flor 2 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{5}{1}$ Corola y estambres $\frac{20}{1}$.—Fruto $\frac{10}{1}$.

Pag. 118. lin 11 y 12 debe decir: vejeta en los lugares pedregosos y arenosos cerca de los sitios cultivados y florece en la prímavera y verano.

Pag. 127 abajo se omitió: Fisuras longitudinales; anteras oblongas ú óvalo oblongas.

Sección *Megaloporus.*—*Megaloporo.*

Pag. 128 debajo de lin. 5 debe decir: Bello en sus Ap. p. 68 la refiere de P.-R., pero debe ser un error, habiendo tomado por tal á la que sigue:

S. virgatum. Lmk. Berenjena de paloma.

Sinonimia y Autores: S. v. Lmk. (Ill. en 2310.—Poir. Dict IV. p. 280.—Dun. Sol p. 174. n. 84. tab. 4. ed. 2. lam. 40.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 171.)

Pag. 129. *S. caribacum.* DC. pasa íntegra á pag. 136 antes de *S. tuberosum* L., y la Sin. se continua: Desc. VI. lam. 404.—Grb. Flora p.

437.—Bello Ap. p. 68.)—S. nodiflorum. Jacq. (Ic. rar. II. lam. 326.—DC. l. c. p. 46.—Eggers Flora p. 77.—Grb. l. c.)—S. oleraceum. Dun. en DC. l. c. p. 50.—Eggers y Grb. l. c.—S. nigrum. L. (Sp. I. p. 266.—otros Sin. y Aut. en DC. l. c.)

Pag. 139. al final debe seguir:

S. callicarpifolium. Kth. Berenjena de paloma.

Sinonimia y Autores; S. c. Kth. (Hort. bot. reg. Berol. p. 10. n. 12.—DC. Prodr. XIII. 1º p. 107.—Grb. Flora p. 438.—S. Sieberianum. Dun. Mss. in. h. DC.—DC. l. c.)

Mata rara, toda la planta cubierta de denso pelo estrellado y afelpado. vejeta en las malezas, encontrada en Peñuelas con flores y frutos verdes en Agosto.

Flores blancas, de regular tamaño, en cimas apanojadas grandes y terminales mas cortas que las hojas, pedúnculo se bifurca en el medio, pedicelos cortos, engrosados; caliz igual al pedicelo con 5 dientes deltoideos; corola doble mayor que el caliz, pétalos óvalo oblongos, agudos; 5 estambres óvalo oblongos, filamentos cortos, anteras se abren por poros apiculares; estigma sobresale á las anteras; baya globosa con el caliz persistente. Hojas alternas, pecioladas, óvalo oblongas, algo redondeadas y desiguales en la base, agudas, aspero pubescentes por encima y afelpadas por debajo.

Encontradas en varias regiones de la Am. intertropical.

Dimensiones : Mata 3 M.—Peciolo 6 Cm.—Limbo de la hoja 25 Cm.—Cima 12 Cm.—Baya 1 Cm.

Lámina : Rama completa $\frac{1}{1}$.—Antera $\frac{10}{1}$.

Pag. 147. lin. 28 delante de corola póngase : a.

Id. abajo póngase : corola asalvillada ó campanulada, tubó dilatado desde cerca de la base.

Serie. *Operculina.*

... *bracteata.* Chois.—Descripción debe desaparecer.

Pag. 150 después de lin. 5 debe venir :

Serie. *Operculina.*

J. ventricosa. Chois. Batatilla ventruda.

Sinonimia y Autores : J. v. Chois. (en DC. Prodr. IX. p. 360.—Grb. Flora p. 467.)—Convolvulus v. Bertero en DC. y Grb. l. c.—C. grandiflorus. Jacq. en Grb. l. c.

Pag. 157. *J. carnea.* Jacq. Batatilla carnosa. —Quítese el *

Bórrense lin. 13 y 14 y en su lugar póngase :

Sinonimia y Autores : J. c. Jacq. (Am. pict. lam. 18.—DC. Prodr. IX. p. 374.—Grb. Flora p. 469.—Eggers Flora p. 71.—Bello Ap. p. 65.)—Convolvulus c. Spr. (Syst. I. p. 602.—DC. l. c.)—C. pareirifolius. Bertero en DC. l. c.

Bejuco grueso, lampiño, áspero, vejeta en el litoral y florece en invierno.

Flores grandes, morado claras en cimas axilares mas cortas que el peciolo, se desarrolla regularmente una sola flor; caliz ovoideo, sépalos redondeados, 2 exteriores mayores; corola tubular intundibiliforme; estambres inclusos; ovario 4 celular, celdas monospermas; fruto redondeado, encerrado en los sépalos acrecentados. Hojas alternas, largo pecioladas, acorazonadas, redondeadas, agudas, seno profundo, margen onduloso.

En todas las Antillas y Venezuela.

Dimensiones: Pedúnculo 4-5 Cm.—Caliz 2 Cm.—Corola 8 Cm.—Fruto 2 Cm.—Peciolo 15 Cm.—Limbo de la hoja 10 Cm.

Lámina: Rama completa ½.— —Sección transversal del fruto .

Pag. 176. *T. Berterii.* DC. es probablemente *T. leucoxylon.* Mart.

Pag. 177. Antes de Gen. *Bignonia.* L. falta:

T. stans. Juss. Roble amarillo.

Sinonimia y Autores: T. s. Juss. (Gen. p. 139.—DC. Prodr. IX. p. 224.—Grb. Flora p. 447. —Sagra XI. p. 107.—Eggers Flora p. 79.)—Bignonia s. L. (Sp. p. 871,—Plum. Ic. am. ed. Burm. lam. 54.—Jacq. Am. pict. lam. 176.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—T. frutescens. Mill. (Dict. n. 5.—DC. l. c.)—T. sambucifolia. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. III. p. 144.—Grb. l. c.)

Arbol lampiño, se cultiva en jardines y florece en invierno y primavera.

Flores amarillas en racimos terminales simples ó divididos, poco mas cortos que las hojas, pedicelo del largo del caliz, este es tubular, corto 5 dentado y 5 anguloso ; corola estrechada en el fondo, cilíndrica esta parte, doble mayor que el caliz, luego se ensancha, limbo irregular 5 lobado, lóbulos redondeados; estambres inclusos; estilo filiforme ; fruto cilíndrico, lineal oblongo. Hojas opuestas, imparpinadas, triyugadas, hojuelas elíptico oblongas, aserradas, puntiagudas.

En todas las Antillas y ambos continentes.

Dimensiones : Arbusto 4 M.—Hoja 15 Cm. —Hojuela 5-6 Cm.—Flor 6 Cm.—Fruto 10 Cm.

Lámina : Rama floral $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{3}{1}$.—Estambres $\frac{5}{1}$.—Antera $\frac{15}{1}$.

Pag. 203. Después de Gen. *Duranta* se ha omitido :

2º Flores en cabezuelas. Gen. *Lantana*. L.

Pag. 204. lin. 8 agréguese : ó embudada.

Pag. 217. lin 16 en lugar de cimas, dígase panojas.

Pag. 217. lin. 17 bórrese : y terminales.

Fl. 85ª Gentianeae.—*Gencianeas*,

Corola en el botón regularmente torcida á la

derecha, monopétala, en ella se insertan los estambres; fruto capsular, bicarpelar con numerosas semillas. Hojas casi siempre opuestas, enteras, sin estípulas.

1º Plantas terrestres.

a. Estigma bilamelar.

Estilo persistente. Gen. *Lisianthus* Aubl.

Estilo caduco. Gen. *Schultesia* Mart.

b. Estigma cabezudo. Gen. *Leianthus*. Gr.

2º Planta acuática. Gen. *Limnanthemum*. Gml.

Gen. *Lisianthus*. Aubl.

L. chelonoides, L ?

Sinonimia y Autores: L. ch. L. (Suppl. p. 134.—Gaertn. Suppl. I. p. 23. lam. 183.—DC. Prodr. IX, p. 75.—Grb. Flora p. 423.—Bello Ap. p. 69.)

Planta difusa, leñosa, vivaz, pubescente, muy ramosa, vejeta en los lugares áridos y florece en verano.

Flores pequeñas, blancas, en la base amarillas, axilares, solitarias ó en espigas flojas, pedúnculo corto; caliz 5 dentado, campanulado; corola 3 veces mayor que el caliz, hipocrateriforme, tubo estrechado en el medio, los 5 lóbulos óvalo oblongos; 5 estambres insertos sobre el estrechamiento del tubo, anteras se unen sobre el estigma en sus puntas; estilo corto, estigma cónico sostenido por un anillo; cápsula biplacentar. Hojas alternas, corto pecioladas, elíptico oblongas, pubescentes.

Se cita esta planta tambien de Trd., la Guayana y el Brasil.

Dimensiones : Planta 30 Cm.—Hoja 5-8 Mm.—Caliz 2 Mm.—Corola 5 Mm.—Cápsula 3 Mm.

Lámina : Planta completa $\frac{1}{1}$.—Flor $\frac{15}{1}$.—Pistilo $\frac{25}{1}$.—Estambres $\frac{15}{1}$.—Cápsula $\frac{15}{1}$.

Nota : No respondemos de la exacta clasificación de esta planta la que mas bien parece ser una Borraginea ; concuerda ademas con algunos caracteres de :

* *Slevogtia occidentalis*. DC.

Planta referida á P.-R. por DC. en Prodr. IX. p. 65.

Gen. *Leianthus*. Gr.

* *L. longifolius*. Gr.

Bello en sus Ap. p. 69 refiere esta planta de P.-R., var. *gracilis*. Es probable que haya tomado la que precede por tal.

Gen. *Schultesia*. Mart.

S. stenophylla. Mart.

Sinonimia y Autores : S. st. Mart. (Nov. gen. II. p. 103.—Breyn. exot. lam. 47.—DC. Prodr. IX. p. 67.—Sagra XI. p. 102.—Grb. Flora p. 423.)—Exagum. guianense. Aubl. (Guian. I. p.

68. lam. 26. fig. 1.—Desc. I. lam. 20.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—E. purpureum. Lmk. (Dict. II. p. 647.—DC. y Sagra l. c.)—E. cubense. Poepp. (en DC. y Grb. l. c.)—Erythraea jorullensis. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. III. p. 177.—DC. y Sagra l. c.)

Yerba anual, el tallo poco ramoso. recto, tetragonal, glabro, vejeta en las sabanas arenosas ó inundadas de Toa-baja y florece en otoño.

Flores grandes, rosadas, en parte ligeramente moradas ó azules, solitarias, axilares y terminales ó en panojas simples, flojas, tricótomas, corto pedunculadas; caliz 4 cortado y 4 alado, secciones subuladas; corola mayor que el caliz, infundibular, 4 lobada, lobulos redondeados, anchos; 4 estambres didínamos, inclusos, anteras biceluláres, torcidas, filamentos bidentados en la inserción, dientes barbudos; ovario tetragonal, estilo filiforme, bilamelar, dos placentas parietales; fruto capsular. Hojas opuestas, sésiles, oblongas ó lanceolado lineales, trinervias, nervio medio pronunciado inferiormente, margen revoluto.

En todas las Antillas y ambos Continentes.

Dimensiones: Planta 30-40 Cm. Hoja 4 6 Cm.—Flor 5 Cm.

Lámina: Rama floral $\frac{1}{1}$.—Flor abierta á lo largo $\frac{2}{1}$.—Un estambre $\frac{5}{1}$.—Sección transversal de la cápsula $\frac{10}{}$.

Gen. *Limnanthemum.* Grb.

L. Humboldtiauum. Gr.

Sinonimia y Autores: L. H. Gr. (Gent. p. 347 y Flora p. 426.—DC. Prodr. IX p. 140.—Sagra XI. p. 103.)—Menyanthes indica. Aubl. (Guian. I. p. 118.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—Villarsia H. Kth. (Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. am. III. p. 145.—Desc. I. lam. 24.—DC., Sagra y Grb. l. c.)—M. meridionalis. Willd. en DC. l. c.—L. parvifolium Grb. Gent. l. c. y DC. l. c.

Flores blancas, amarillas en el centro, en umbelas ó grupos umbeliformes, pedicelos 6 12, largos; caliz dividido en 5 sépalos lanceolado lineales ú oblongo lineales; corola doble mayor que el caliz, 5 partida, rodada, pétalos franjeados en la parte inferior, garganta amarilla; 5 estambres alternos con los pétalos, anteras azaetadas; estilo del largo del ovario, persistente, estigma cabezudo, bifido; cápsula dehiscente, dos placentas parietales, semillas globosas. Hojas alternas, cordiformes orbiculares, largo pecioladas.

En todas las Antillas y el Continente.

Dimensiones: Planta 1 M.— Peciolo.—40 Cm.—Limbo de la hoja 10-15 Cm.—Pedicelo 10 Cm.—Caliz 6 Mm.—Corola 12 Mm.— Cápsula 4 Mm.

Lámina: Planta completa $\frac{1}{1}$.—Caliz y pistilo $\frac{5}{1}$.—Estambres en la corola $\frac{5}{1}$. Fruto $\frac{5}{1}$.— Corte de id. $\frac{10}{1}$.

Pag. 60. Antes de Ord. XXIX. debe venir:

? ? Guayabota.

Arbol encontrado una sola vez en la montaña de Toa-alta floreciendo en Junio. Corteza negra ú oscura, madera blanca, ramitas y todas las partes verdes y nuevas son glabras.

Flores dioicas ó polígamas, de regular tamaño, blancas, fragantes: las ♂ en cimas simples ó subcompuestas, axilares, las mayores mitad del largo de las hojas, glándulas bracteriformes al pié y en la punta de los pedicelos articulados; caliz igual al pedícelo, campanulado, 4 lobado, engrosado, lóbulos óvalos; corola carnosa, tubular, subtetrágona, doble ó triple mayor que el caliz, limbo 4 lobado, lóbulos óvalo cordiformes, en la parte superior se estrecha el tubo; 12 estambres insertos en el caliz en un cuadro circuido y alterno á otro cuyos ángulos alternan con los segmentos calicinales, están los estambres colocados, uno en cada ángulo del cuadro, en el medio de estos y á igual distancia otros cuatro, con los que alternan los 4 restantes fuera del cuadro; filamentos cortos, geniculados, anteras lineal lanceoladas, se abren por fisuras longitudinales, encerrados todos los estambres en el tubo de la corola. Pistilo y fruto? Hojas alternas, corto pecioladas, coriáceas, lustrosas, lampiñas, obóvalo oblongas, finamente venosas, romas, estrechadas en el peciolo, sin estípulas.

Dimensiones: Arbol 10 M.—Hoja 10–15 Cm.—Flor 15–18 Mm.

Lámina: Rama floral ♂ $\frac{1}{1}$.—Caliz $\frac{5}{1}$.—Sección longitudinal de la flor $\frac{5}{1}$.—Tálamo $\frac{15}{1}$.—Estambre $\frac{25}{1}$.

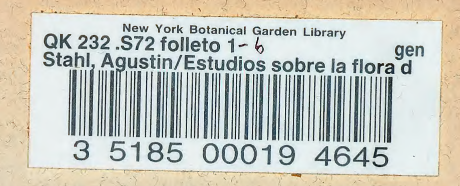
Obras del mismo autor.

La enfermedad de la caña de azúcar en Pto.-Rico.—Precio, un peso.

Fauna de Puerto-Rico.—Precio, dos pesos.

Los Indios borinqueños, estudios etnográficos.—Precio, dos pesos.

Estudios para la Flora de Puerto-Rico, en folletos.—Folleto 1º, *Literatura.*—Folleto 2º, *Las Talamifloras.*—Folleto 3º, *Las Leguminosas.*—Folleto 4º, *Las Caliciflores.*—Folleto 5º, *Las Rubiaceas y Sinantereas.*—Folleto 6º, *Las Gamopétalas.*—Folleto 7º, *Las Apétalas* (en prensa)—Precio de los siete Folletos tres pesos.


New York Botanical Garden Library
QK 232 .S72 folleto 1- 6 gen
Stahl, Agustin/Estudios sobre la flora d
3 5185 00019 4645

